

INFORME TÉCNICO

PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE EVENTOS

1. Antecedentes Generales de la Propuesta

Nombre : **“Empleo de la técnica de injertación en Hendidura en la reconversión vitícola del secano de la Octava región”.**

Código: **FIA-FR-V-2003-1-A-004**

Entidad Responsable: **Consultora profesional Agraria Sur Ltda.**

Coordinador: **Omar Fuentealba Risopatrón**

Lugar donde se realizó la actividad (País, Región, Ciudad, Localidad):

Chile, Octava región, Provincia de Ñuble, Comuna de Coelemu, Localidades de: Checura, Guarilhue, Guarilhue bajo, Caravanchel, Los Castaños, Huaro y Las Raíces

Fecha de realización: **Entre el 22 de agosto de 2003 hasta 03 de septiembre de 2003**

Equipo docente: presentación de acuerdo al siguiente cuadro

Nombre	Rut	Cargo/ Actividad	Fono	Fax	Email	Dirección	País
Ricardo Merino H		Profesor Teórico				Casilla 377 Chillán	Chile
Rosa Osses C.		Profesor Práctico				Parcela Sta Amelia Yumbel	Chile

Problema a Resolver:

Difundir la técnica de injertación en hendidura a pequeños productores de uvas tradicionales de la comuna de Coelemu para que participen del proceso de reconversión vitícola del secano de la octava región.

Objetivos de la Propuesta:

Capacitar a pequeños productores de siete sectores vitícolas de la comuna de Coelemu en la técnica del Injerto de Hendidura como una manera de integrarse al proceso de reconversión vitícola regional.

2. Antecedentes Generales.

Actualmente la octava región posee un 99.95% de la superficie de sus viñedos destinada a la producción de vinos y un 0.05% de la superficie para uva de mesa. Del total de la superficie para vinos el 91.5% se encuentra bajo la condición de secano y de éste, el 50.2% corresponde a variedades blancas de la cual el 82.7% corresponde a Moscatel de Alejandría (5.682,5 há.). Esta situación de monocultivo hace de ésta actividad económica algo muy sensible a los cambios del mercado..

La estabilidad de la superficie de viñedos en la octava región se basa principalmente a su condición de secano, en donde las posibilidades de desarrollar cultivos es baja, establecer viñas es difícil y por ende, al eliminar los viñedos sus posibilidades de introducir un nuevo cultivo que soporte las condiciones hídricas son mínimos. A esta condición se suma que el 60% de la superficie de los viñedos se encuentra en el rango de 0-1 ha, un 33.8% esta entre 1.1 a 5 ha, situación que obliga que el cultivo del viñedo sea realizarlo el mismo dueño, bajando los costos de producción.

El valor como uva para vino de Moscatel de Alejandría, ha logrado un valor promedio de los últimos tres años de \$40 por kilo, valor que no permite sustentabilidad del rubro en el tiempo, sobretudo donde la producción es limitada por el recurso agua. Bajo esta mirada, los productores buscan alternativas de producción dentro del mismo rubro, ya que es algo conocido por ellos, es así, como cambiar la variedad de sus viñedos por otras dependerá de lo probada que ellas estén en cuanto a la

producción. Es así, como las púas utilizadas en el curso de injertos corresponden a la variedad Syrah, que ha dado buenos resultados en la segunda temporada del proyecto de investigación FIA-01-A-063.

Dadas las condiciones indicadas, y por lo sectorizado de la producción de uvas en la comuna de Coelemu, junto a la intención de estar más cerca de la gente y formar grupos especializados dentro del sector, se decidió realizar una actividad con un máximo de 10 personas en cada uno de 7 sectores con mayor actividad vitivinícola, de tal manera de lograr una buena llegada a la gente, resolver al máximo sus dudas, siempre bajo la mirada de un planteamiento técnico y con un lenguaje claro, siempre abierto al mayor diálogo entre los participantes y los expositores.

3. Resultados Obtenidos:

Los resultados obtenidos en el curso dejan bastante conforme a lo esperado, donde en cada grupo aparecen personas inquietas que preguntaron, que participaron, que apoyaron la conversación y la participación de las demás personas, al crearse ambientes relajados de franca conversación, de resolver todo tipo de dudas y de una familiaridad de la actividad en general, situación que lo permite el número restringido de personas.

A continuación se muestra para cada uno de los conocimientos entregados y sus resultados de captación y entendimiento de los participantes

Conocimientos	Cumplimiento planteado	objetivo	Resultado Obtenido
A) Teóricos			
Fisiología de la vid	El 70% de los asistentes conocen el flujo de savia dentro de la planta. El 30% restante le falta comprender el concepto por problemas de edad y baja escolaridad.		Conocer como funciona los flujos de savia dentro de la planta
Ventajas de la técnica de injertación	El 85% de los participantes comprenden las ventajas propuestas. El 15% restante no logra captar las ventajas debido a que no se lo imaginan, comprendiendo la injertación		Conocer las ventajas de injertar en relación a otras técnicas
Sistema conductor de savia	El 85% de los participantes capta bien el concepto de transporte de savia en la raíz. El 15% restante no comprende tal flujo.		Conocer que existen partes de la raíz donde sube savia a la planta y otra donde baja
Proceso de callogénesis	El 70% de los participantes logró comprender el proceso que se requiere para unir ambas partes de la planta, donde un 10% no se lo imagina.		Conocer el proceso de unión de las partes vegetativas entre sí para formar una sola planta.
Características de las púas	El 100% de los participantes entiende cual sería una buena púa para injertar, principalmente por conocer muy bien los viñedos.		Conocer una buena púa para injertar.



Conservación de púas	El 70% de los participantes entiende el concepto de conservación de las púas. El 30% restante no comprende el como la baja temperatura puede mantener inactiva un sarmiento hasta el momento que se somete a condiciones ambientales favorables.	Conocer como conservar las púas para posteriormente ser utilizables.
Prácticos		
Injerto deHendidura	El 90% de los participantes conoce el injerto de hendidura paso a paso. El 10% restante, olvida algún paso.	Conocer la técnica del injerto de hendidura.
Cuidados de las herramientas	El 75% conoce los cuidados a tener con las herramientas. El 25% restante reconoce ser descuidado con las herramientas.	Mantener las herramientas activas y listas para ser utilizadas.
Como dar filo a cuchillo	Proceso bien captado por el 100% de los participantes	Mantener el filo a cuchilla injertadora.
Selección de sarmientos	Proceso bien captado por el 100% de los participantes	Conocer defectos de los sarmientos que lo hacen no utilizables.
Conservación de sarmientos	El 75% de los participantes logra captar la manera de conservar el potencial de brotación de los sarmientos con el efecto de la baja temperatura. El 25% restante no logra captar la idea.	Como se debe conservar sarmientos para ser utilizados en el tiempo.
Como confeccionar púas	El 90% de los participantes logró confeccionar púas de calidad para el proceso de injertación.	Confeccionar púas de calidad para injertar.
Proceso de injertación	El 100% de los participantes realizó cerca de 3 injertos cada uno	Realizar completamente el injerto.



4. Aplicabilidad:

La situación de bajos precios que se mantiene ya por 5 años, esta provocando que los productores se abran a otras posibilidades de producción dentro del mismo rubro, de tal manera de poder mantener la rentabilidad del predio. Es así, que la posibilidad de realizar un cambio varietal en sus viñedos que asegure una rápida entrada en producción y mejorar la calidad del producto por ellos producido, y que permita cambiar de orientación productiva, ya sea parcial o total, fue muy bien recibida. Esta disposición se fortaleció con la entrega de set de herramientas para injertar en cada sector y nos asegura la posibilidad de introducir esta técnica, en sus inicios gradualmente, para luego ser utilizada generalizadamente así como se van observando sus bondades. La agricultura que perdura de mucho tiempo (tradicional) requiere de conocer el proceso y los resultados obtenidos con una nueva tecnología, para que ellos permitan incorporarla en su situación cotidiana, es por ello necesario educar junto con generar unidades demostrativas.

La técnica del injerto de hendidura, se está desarrollando para la variedad Moscatel de Alejandría, que presenta el sistema radicular más pobre dentro de las variedades presentes en el secano y donde ha demostrado hasta el momento un resultado mayor a un 60%, situación que permite indicar que el potencial de utilización de la técnica máxima en esta variedad es de 5.682,5 has Si se pensara en una reconversión de un 20% de la superficie actual, el horizonte será de 1.100 has en total.

Pero esta reconversión requiere de inversión, la cual es fundamental para el logro de buenos resultados. Es por ello necesario contar con:

- Inversión en el predio: Con un sistema de conducción de las parras y brotes, de tal manera de obtener uvas sanas, asoleadas, de buen sabor y color, donde es fácil realizar controles de enfermedades y plagas, de tal manera de lograr resultados de calidad.

- Inversión en las Personas: Favorecer el conocimiento referente a la incorporación de las técnicas necesarias para lograr los resultados esperados, siendo necesarias las unidades demostrativas que deben anticiparse a lo menos dos a tres años a la divulgación y ofrecimiento de apoyos para iniciar la incorporación masiva. Esta metodología ha sido poco aplicada en la zona, afectando los resultados al incorporar tecnologías exportadas.

- Inversión en el Mercado: Estar en pleno conocimiento de las demandas del mercado y de la calidad de los productos posibles de producir, de tal manera de no generar un producto con mínimas posibilidades de ser comercializado.

El proyecto de investigación FIA-01-A-063, ha permitido avanzar en el conocimiento de los potenciales de la técnica del injerto de Hendidura, los requerimientos de infraestructura, faltando concluir la calidad de los productos a obtener, de tal manera que una vez definida esta variable, se podrá indicar que variedad es la mas adecuada de producir y de que manera lograr buenos resultados. Posteriormente la información se validará con organismos del estado que apoyan la inversión a los productores, de tal manera que adopten dicha tecnología.

5. Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar:

Dentro de las iniciativas de la propuesta de injertar con una variedad tinta fue bien acogido por todos los grupos, debido principalmente al mejor precio de mercado del vino tinto, y a que en la comuna de Coelemu el 82.4 % de las variedades es blanca y con un predominio del 96.9% de la variedad Moscatel de Alejandría.

Se presentó una inquietud por los agricultores en cuanto a la baja productividad de viñedos de las variedades Merlot y Carmenere establecidos en la comuna con patrón franco (sin injertar), presentando a la fecha, tres y cuatro temporadas de desarrollo, situación que los retiene a tomar la decisión de cambiar a una variedad de uva tinta fina. En la propuesta de este curso, la variedad recomendada fue Syrah, la cual ha presentado resultados muy interesantes en el estudio FIA-01-A-063 en la segunda temporada de desarrollo, quedando en espera de conocer los resultados de las variedades Pinot Noir y Carmenere injertada.

Por otra parte, una de las inquietudes que marco la pauta en todos los sectores visitados, fue la posibilidad de injertación con variedades de uva para consumo en fresco, mercado que logra la Moscatel de Alejandría por sus características de aroma y sabor, pero donde la calidad del racimo es irregular y no se puede aspirar a mejores mercados. Esta inquietud obliga a estudiar dicha posibilidad, donde:

- a) **Mejorar la calidad del racimo de Moscatel de Alejandría:** Esta inquietud ya se ha presentado como proyecto de investigación y se está en espera de resultados.
- b) **Estudiar variedades de uva de mesa con y sin pepas,** que se adapten a las condiciones del sector, que le son particulares según resultados de algunas variedades introducidas para vino como Merlot, que ha decepcionado por su productividad, con relación a otras como Syrah que se comporta bastante bien. Las variedades a estudiar deben caracterizarse por: Buen aroma y sabor, presentación, calidad del raquis, resistente a enfermedades fungosas y lo mas importante, que logre una madurez lo más temprana posible (mediados a fines de febrero). Este trabajo de probar variedades para uva de mesa fue solicitado por los participantes de los distintos sectores en donde se impartió el curso, logrando un apoyo de sobre un 70%.

6. Resultados adicionales:

Dentro de las acciones futuras posibles de lograr y que se conversó en los grupos, fue llegar a formar una agrupación de injertadores, pero sólo con fines de trabajos futuros, de tal manera de ubicarse entre sí y lograr cubrir en menor tiempo los trabajos encargados.

Como consultora, si bien el trabajo con agricultores está probado por más de 15 años de permanencia en la comuna, es grato encontrar una alta acogida de la técnica y metodología presentada en cada sector visitado (herramientas, información escrita, actividad teórica y también práctica, con lenguaje común, llano a responder cualquier consulta y con una convivencia permanente durante la actividad). Esta manera de generar una idea de trabajo asociado a una tecnología, abre una puerta de oportunidades de llegar a distintos sectores con enseñanzas adecuadas a los agricultores según sus inquietudes y donde la necesidad de hacer rentable su unidad productiva es lo más inquieta hoy en día. Es decir, entregar una tecnología probada, acompañada de buen material escrito y explicitado abiertamente en forma teórica y práctica es la manera.

7. Aspectos Administrativos

7.1. Organización previa a la actividad

a. Apoyo de la Entidad Responsable

bueno regular malo

Se contó con un programa radial por 10 días, donde se informó de las localidades en donde se realizaría las actividades.

Se trabajó en conjunto con organizaciones campesinas de los sectores (junta de vecinos), programas municipales (prodesal) y agricultores en particular.

Se entregó un folleto con la información necesaria bien presentado (se adjunta)

Se entregaron un total de 38 set de herramientas a los agricultores participantes.

Se realizaron almuerzos en cada sector con los participantes del curso, momento donde se extendía la conversación a otros temas del quehacer local.

b. Información entregada durante la actividad

amplia y detallada aceptable deficiente

c. Trámites de viaje (visa, pasajes, otros) (en caso que existan)

bueno regular malo

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

Si bien los cursos se realizaron en las fechas planificadas, con una buena participación de agricultores, el objetivo de atraer la gente joven del campo se logró en un porcentaje menor a lo esperado, situación que nos indica:

- .- Existe poca gente joven dedicada a las actividades agrícolas
- .- La juventud ha migrado de los campos o trabajan fuera de sus predios por lo que no disponen de tiempo para asistir a actividades en días hábiles.
- .- No existen políticas que apoyen a la gente joven en proyectos agrícolas.
- .- El estado no ha mejorado las líneas de apoyo a la juventud agrícola.

7.2. Organización durante la actividad (indicar con cruces)

Ítem	Bueno	Regular	Malo
Nº Asistentes	X		
Aspectos logísticos		X	
Calidad de la actividad	X		
Cumplimiento del programa y horarios	X		

Asistentes: Se contó con sobre el 80% de las personas máximas esperadas, aún que el promedio de edad superó nuestras expectativas.

Aspectos logísticos: La demora en la aprobación del curso y la necesidad de su pronta ejecución afectaron el llegar a tiempo a la población objetivo de personas más jóvenes de cada sector, ya que estas trabajan fuera de los predios y requieren tiempo para solicitar permisos.

Calidad de la actividad: Por todas las personas indicada como excelente, con un lenguaje claro, ideas y conceptos muy prácticos, con un gran afán de resolver dudas y consultas. Debiera repetirse como modelo en otros temas (comentarios recibidos por los asistentes).

Cumplimiento de programas y horarios: Las fechas propuestas en el proyecto se atrasaron en una semana a las realmente realizadas, principalmente por la fecha de aprobación de la propuesta.

8.- Participantes de la actividad

El total de participantes de las actividades se grafica a continuación

Sector	Fecha	N° Hombres	N° Mujeres	Total
Checura	22/08/03	04	03	07
Guarilhue	23/08/03	07	01	08
Caravanchel	27/08/03	08	01	09
Guarilhue Bajo	28/08/03	03	09	12
Los Castaños	29/08/03	03	04	07
Huaro	30/08/03	08	02	10
Las Raíces	03/09/03	02	04	06
	Total	35 (60%)	24 (40%)	59

A continuación se entregan las listas de asistencia obtenidas en cada una de las actividades.



Sector: CHECUBA
22/08/03

“Empleo del injerto de Hendidura en viñedos para avanzar en la Reconversión Vitícola del secano de la octava región”

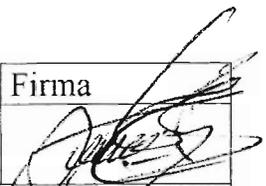
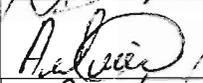
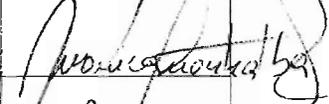
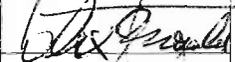
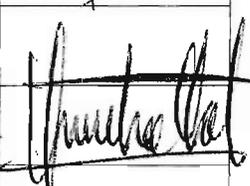
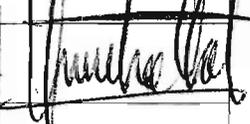
Nómina de personas participantes del curso

N°	Nombre	RUT	Firma
1	Roxanna Fuentealba Toro ✓		
2	Rosa Sotoyosa Borcha ✓		
3	Justino Palma R ✓		
4	Manuel Aguayo Sandoval ✓		
5	ANDREA FUENTEALBA FUENTEALBA ✓		
6	Benedicto Figueroa ✓		
7	Benjamin Fanchello R ✓		
8			
9			
10			

Sector: Forestal
23/08/03

“Empleo del injerto de Hendidura en viñedos para avanzar en la Reconversión Vitícola del secano de la octava región”

Nómina de personas participantes del curso

N°	Nombre	RUT	Firma
2	1		
0	2		
3	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		

27/08/03

“Empleo del injerto de Hendidura en viñedos para avanzar en la Reconversión Vitícola del secano de la octava región”

Nómina de personas participantes del curso

N°	Nombre	RUT	Firma
1	Juan José Vergara ✓		Juan José
2	José M. Ulloa Montecinos ✓		Ulloa
3	Luis BARBERA Perrikillo ✓		Luis Barbera
4	Ernesto Escobar ✓		Ernesto
5	José González ✓		José
6	Juan Ulloa ✓		Juan
7	F. S. B. ✓		
8	Sonia Torres Rojas 9.447.944-6 ✓	Sonia Torres Rojas	Sonia Torres Rojas
9	FRANCISCO ROJAS ✓		Francisco Rojas
10			

“Empleo del injerto de Hendidura en viñedos para avanzar en la Reconversión Vitícola del secano de la octava región”

Nómina de personas participantes del curso

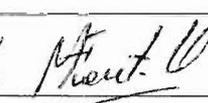
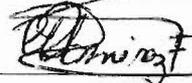
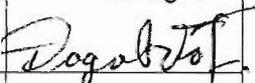
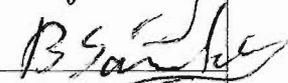
Nº	Nombre	RUT	Firma
1	Carmen Toledo Zapata ✓		<i>Carmen Toledo</i>
2	Angelica Vega Venutia ✓		<i>Angelica Vega</i>
3	Raquel Alejandra Flores ✓		<i>Raquel Alejandra</i>
4	Edilia Flores Borza ✓		<i>E. Flores</i>
5	Filomena Flores Cabrera ✓		<i>F. Flores</i>
6	Ernesta Luján Fuentes ✓		<i>Ernesta Luján</i>
7	Patricia Pino Vergara ✓		<i>Patricia Pino</i>
8	Rene Eduardo Muñoz Sánchez ✓		<i>Rene Muñoz</i>
9	Héctor Aguayo Moya ✓		<i>Héctor Aguayo</i>
10	Alba Rosa Ruiz Torres ✓		<i>Alba Ruiz</i>

Christina Saez Hidalgo ✓
Johann de la Cruz Inzunza ✓

Christina Saez
Johann de la Cruz

“Empleo del injerto de Hendidura en viñedos para avanzar en la Reconversión Vitícola del secano de la octava región”

Nómina de personas participantes del curso

N°	Nombre	RUT	Firma
1	Alicia Fuentealba V. ✓		
2	Rosa Rojas ✓		
3	MIRZA FUENTEALBA V. ✓		
4	Mercedes Ramirez F. ✓		
5	Dagoberto Fuentealba ✓		
6	Benedicto Sánchez C. ✓		
7	Victor Ramirez F. ✓		
8			
9			
10			



Sector: Secano
30/8/93

“Empleo del injerto de Hendidura en viñedos para avanzar en la Reconversión Vitícola del secano de la octava región”

Nómina de personas participantes del curso

N°	Nombre	RUT	Firma
1	José Torres Espinoza	✓	José Torres
2	Rene Esgarido Paredes V.	✓	Rene Paredes
3	Alta Figueras Rodriguez	✓	Alta Figueras
4	Juan Gutierrez Cuacha	✓	Juan Gutierrez
5	EDUARDO PAREDES VASQUEZ	✓	Eduardo Paredes
6	José A Torre Flores	✓	José Torre
7	Arturo Saz M.	✓	Arturo Saz
8	Juan Soliz P.	✓	Juan Soliz
9	Agustín Correa Fuentes	✓	Agustín Correa
10	Pazola Es Romero Godoy	✓	Pazola-Roma



Sector: La Palca

3/9/03

“Empleo del injerto de Hendidura en viñedos para avanzar en la Reconversión Vitícola del secano de la octava región”

Nómina de personas participantes del curso

N°	Nombre	RUT	Firma
1	JOS VARGAS Gonzalez ✓	(J) 11111	Jos Vargas
2	Olga Tonia Venegas ✓		OTonia ✓
3	Olga Riquelme ✓		OR
4	Olga Venegas Hernandez ✓	Olga Venegas	42559625
5	Francisco Binofosa R ✓	Francisco	Binofosa
6	José Luis Lema ✓		José Luis Lema
7			
8			
9			
10			

9. Conclusiones Finales

En general, la temática de la injertación fue bien aceptada por los productores al ver en ella una posibilidad cierta de poder producir un cambio de cepa en sus viñedos y lograr una mejora en la calidad de sus vinos o cambiar la orientación productiva hacia uvas para consumo en fresco y donde la posibilidad de incorporación de variedades más tempranas que la Moscatel de Alejandría entusiasmó a los participantes.

En forma más detallada se indica:

- 1.- El curso de injertación se realizó en siete sectores de la comuna de Coelemu, dedicadas en particular a la producción de uvas Moscatel de alejandría (96.9%, según catastro vitícola del 2001.SAG).
- 2.- La participación final lograda llegó a un total de 59 personas, 84.3% del máximo esperado y sobre un 43% del mínimo esperado.
- 3.- La entrega de información de apoyo a la actividad como lo fueron: Folletos, herramientas, presentación teórica de la información y la actividad práctica de la misma, han cumplido los objetivos planteados y fueron muy bien aceptados por la gente.
- 4.- La alta edad promedio de los participantes y su escolaridad provocó una baja en los logros de resultados específicos.
- 5.- Es importante indicar el interés presentado por las mujeres a la actividad con un 40% en promedio y llegar a un 75% en el sector de Guarilihue Bajo.
- 6.- La necesidad de entregar información técnica debidamente probada en la zona fue reclamada por los participantes, temas donde tenemos el respaldo suficiente (proyecto FIA-01-A-063), por dos años de investigación.
- 7.- La necesidad de enfrentar el cambio de variedades en los predios por dos vías: a uvas tintas para vino y mejorar la calidad actual de lo producido, y también probar variedades para consumo en fresco de producción temprana, pero reclaman ser probada su tecnología de producción, antes de masificarla. En gran parte son las mujeres las mas entusiasmadas en la reconversión a uvas para consumo en fresco, ya que muchas de ellas son las encargadas de la comercialización de sus productos caseros.
- 8.- Como el proyecto de investigación en injertación FIA-01-A-063, está presente en otras comunas, será necesario en la próxima temporada repetir el curso de injertación en estas comunas, de tal manera de lograr cubrir la mayor superficie posible.



Fecha: 04/11/03 _____

Nombre y Firma coordinador de la ejecución:



Omar Fuentealba Risopatrón

AÑO 2003



**ANEXO INFORME PROFESOR
RICARDO MERINO**

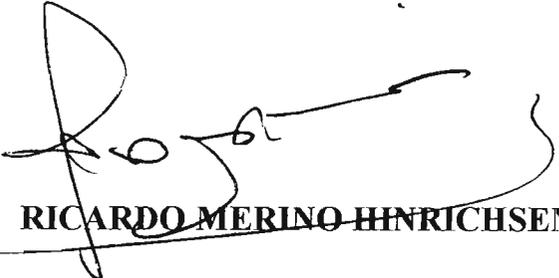
**PRINCIPALES APRECIACIONES CAPTADAS EN EL CURSO
“EMPLEO DE LA TECNICA DE INJERTACION EN HENDIDURA EN LA
RECONVERSION VITICOLA DEL SECANO DE LA OCTAVA REGION “**

1. En los siete sectores fue posible constatar un gran interés en aprender el proceso de injertación por cuanto lo consideran una alternativa viable para obtener una producción distinta a la Moscatel de Alejandría, la cual estiman que continuará con bajos precios de venta para vino. Especial importancia dieron al hecho de poder cambiar de variedad sin tener riego.
2. En todos los sectores se observó interés en mejorar la presentación del racimo de la variedad Moscatel de Alejandría con la finalidad de poder vender una parte como uva de mesa, lo cual les permite obtener dinero en una época anterior a la producción de uva destinada a vino o venta de chicha.
3. En los siete sectores hubo consultas relacionadas con las medidas a adoptar para mejorar la producción de grapa, dado que este producto cuando es de buena calidad les permite mejorar sus ingresos por venta directa o fabricando en base a él licores. Se solicitó especial reserva sobre el particular por ser un producto no autorizado por la ley.

Desde mi percepción, estimo que mientras no se instalen destiladores móviles autorizados, debiera enseñárseles porque es muy difícil impedirlo y están obteniendo, en la forma en que lo hacen un producto altamente tóxico, sin que necesariamente deba serlo. Además, en la difícil situación en que se encuentra la viticultura tradicional del secano, es sin lugar a dudas una entrada adicional que contribuiría a mejorar en parte su calidad de vida.

4. En Checura, Los Castaños y Las Raíces, se observó también interés en injertar sobre las variedades tradicionales con variedades destinadas a uva de mesa, más tempraneras que la Moscatel de Alejandría, para obtener dinero en el mes de febrero.
5. En Caravanchel, Guarilhue Alto, Guarilhue Bajo y Huaró Bajo, además de la inquietud anterior, existe especial preocupación por los bajos rendimientos obtenidos en los sistemas de conducción en doble cruceta ,con alta densidad de plantación que les impediría cumplir con los compromisos financieros contraídos. Fue también recurrente el planteamiento de que el sistema de cero labranza estaría contribuyendo en algunos casos a disminuir la producción y en otros a desmejorar la calidad . En el trayecto recorrido para dictar “ El Curso” fue posible verificar que viñedos que estaban bajo cero labranza están nuevamente siendo cultivados. Estimo, que en ambos casos, dada la inquietud existente , se justifica un estudio sobre el particular para comprobar su veracidad.

6. Otras inquietudes señaladas, por los asistentes al “Curso “, son aquellas relacionadas con conservas y dulces caseros que además de fuentes posibles de ingresos contribuyen a mejorar la alimentación del grupo familiar.
7. Una observación personal que considero importante señalar, por su relevancia, es la deficiencia generalizada de boro en la zona. Dicha deficiencia debería ser corregida por cuanto es un elemento que incide en la absorción de los otros elementos nutritivos, en la cuaja, en la inducción de la yema que producirá racimos el año 2005, en el crecimiento de los brotes y en la madurez de la uva.



RICARDO MERINO HENRICHSEN



ANEXO FOTOS













ANEXO BOLETIN