



OFICINA DE PARTES 2 FIA	
RECEPCIONADO	
Fecha	17 JUN 2014
Hora	14:50
Nº Ingreso	1410

Informe de Seguimiento Técnico FINAL N° 6

Nueva variedad de uva de mesa chilena, para el mercado Premium de Asia y su introducción a la industria frutícola nacional e internacional.

PYT-2011-0044

Período comprendido desde el 01 de Diciembre
al 31 de Mayo del año 2014

16 de Junio de 2014

Contenido

1. Antecedentes.....	3
2. Costos.....	3
3. Resumen del Período.....	4
4. Objetivos Específicos.....	4
5. Resultados.....	6
6. Actividades.....	8
7. Hitos Críticos.....	10
8. Cambios en el entorno.....	11
9. Difusión.....	12
10. Auto Evaluación.....	13
11. Conclusión.....	14
12. Anexos.....	

1. Antecedentes

1.1. Antecedentes Generales:

Nombre Ejecutor:	Alfredo Orlando Chimenti Agri
Nombre(s) Asociado(s):	Asoex A.G. y El Retamo Limitada
Coordinador del Proyecto:	Alfredo Chimenti Silva
Regiones de ejecución:	Metropolitana y desarrollos en terreno desde la II a la VI Región
Fecha de inicio iniciativa:	01 de Junio de 2011
Fecha término Iniciativa:	31 de Mayo de 2014
Tipo Convenio FIA:	FIC regional
Objetivo General:	Poner a disposición de la industria frutícola nacional e internacional una nueva variedad de uva de mesa 100% chilena.

2. Costos

2.1. Costo general:

Costo total de la Iniciativa		
Aporte FIA		
Aporte Contraparte	Pecuniario	
	No Pecuniario	
	Total Contraparte	

2.2. Ejecución presupuestaria a la fecha: 31 de Mayo de 2013

Acumulados a la Fecha según SDGL*		Monto (\$)
Aportes FIA	Suma cuotas programadas	
	Suma cuotas pagadas	
	Suma gasto programado	
	Suma gasto real	
Aportes Contraparte	Gasto programado	
	Gasto real	
	Gasto pecuniario programado	
	Gasto pecuniario real	

Datos del SDGL al 13 de Junio de 2014.-

Resumen del Período

- 2.3. Informar de manera resumida las principales actividades realizadas y los principales resultados obtenidos en el período. Entregar valores cuantitativos y cualitativos. Explicar cuáles son las posibilidades de alcanzar el objetivo general y de desarrollar el negocio propuesto. Cada resumen debe contener información nueva, sin repetir lo mencionado en el resumen de informes anteriores. (Máx. 300 palabras)

Durante estos últimos seis meses de iniciativa, nos gustaría señalar el éxito de Chimenti Globe en China. Enviamos dos contenedores durante el mes de abril a Hong Kong y uno a Shanghái con excelentes resultados comerciales. Además, como mercado alternativo enviamos un contenedor a Colombia con precios que realmente marcan una diferencia por sobre otras variedades. De la Universidad de Chile hemos recibido siete plantas libres de virus, las cuales, hemos decidido mantener bajo invernadero durante el invierno para llevarlas a terreno durante la primavera de este año. Con respecto a la posibilidad de alianzas estratégicas, hemos cerrado un acuerdo con Ecuador, el cual, consiste en plantar 200 hectáreas de Chimenti Globe en los próximos 4 años. Además, estamos ad portas de cerrar un acuerdo con USA, Egipto y China que involucra un volumen de hectáreas bastante interesante. Perú, por su parte, es una plaza tremendamente importante y hemos desarrollado lazos muy estrechos con los principales productores de uva de mesa, hemos realizado gran intercambio de tecnología siempre potenciando la imagen de Chile y de sus instituciones. Actualmente tenemos plantadas 100 hectáreas y comprometidas otras 60 para este 2014, además de estar evaluando alternativas para la instalación de un vivero para propagar Chimenti Globe en dicho país minimizando los riesgos que implica la exportación de plantas desde Chile. En nuestro país, se ha empezado a plantar, tenemos aproximadamente 40 hectáreas plantadas más 30 comprometidas para esta primavera. Hemos evaluado alternativas y hemos definido nuestro modelo de negocios caracterizado por su sencillez y regalías competitivas. El desarrollo y seguimiento de las unidades experimentales nos ha permitido levantar una gran cantidad de información que nos ha permitido realizar una ficha técnica y un plan de manejo sugerido de nuestra variedad. El comportamiento de la variedad lo podríamos separar en dos realidades distintas. Injertos sobre patrones adultos y plantas injertadas de vivero. Las segundas se han comportado de una manera muy satisfactoria cumpliendo plenamente con lo que son las características de la variedad, mientras que las primeras han presentado algunos detalles que debemos atacar. Con respecto a los registros, damos término a la "etapa 1" agregando los registros en los países del pacto andino para posteriormente iniciar la "etapa 2" en aquellos países en que el desarrollo de la variedad sea una oportunidad. Muchas gracias a FIA y a sus ejecutivos por su gran ayuda y aporte durante estos tres años. La verdad es que estamos muy conformes con los objetivos logrados y esperamos, en otra iniciativa, el poder desarrollar otros temas de interés siempre relacionados con el desarrollo de Chimenti Globe.

3. Objetivos Específicos (OE)

- 3.1. Porcentaje de Avance:

Nº OE	Descripción OE	% de avance
1	Generar imagen corporativa y regularizar los aspectos legales de la variedad para su protección a nivel nacional e internacional.	100%
2	Lograr una identidad genética propia.	100%
3	Desarrollo de plantas libres de virus.	100%
4	Validar comportamiento de parras de Pink Globe en distintas zonas geográficas y portainjertos.	100%

5	Validar poscosecha de la variedad y tolerancias a fumigación y arribo.	100%
6	Desarrollo de un modelo de negocios competitivo.	100%
7	Contribuir a la imagen país como potencia agroalimentaria.	100%

3.2. Descripción de estado de avance del período (Máx. 70 palabras por objetivo)

Nº OE	Descripción del Avance del Período
1	Registros en países del pacto andino (Perú, Colombia, Ecuador) finalizando la tarea de registrar la variedad en aquellos países con los plazos más ajustados. En términos generales hoy contamos con el registro de la variedad en Chile, Perú, Sudáfrica, Namibia, Egipto, China, Ecuador y Colombia.
2	Trabajos con la PUC y UC DAVIS con la finalidad de buscar aún más diferencias genéticas entre Chimenti Globe y Red Globe.
3	Entrega de plantas libres de virus por parte de la Universidad de Chile para su seguimiento y posterior formación de cuartel madre con la finalidad de establecer una fuente de material vegetal limpio para futuras propagaciones.
4	Terminamos nuestra ficha técnica y un plan de manejo sugerido de nuestra variedad con toda la información que pudimos levantar de todas las unidades experimentales, con la finalidad de traspasar a los productores toda información relevante para contar con una fruta de óptima calidad y condición.
5	Dada la condición natural de la variedad para resistir enfermedades fungosas como botritis o pudrición acida ha despertado el interés de muchos. Los arribos de Chimenti Globe en términos de calidad y condición fueron excelentes al igual que las distintas pruebas de fumigación.
6	En países en que el control y cobranza es posible, nuestro modelo de negocios es simple, con superficies de plantación tentativas, con royalties competitivos y dando plena libertad comercial a los productores. En países en que el control y cobranza no es tan simple, preferimos vender la licencia de la variedad a un actor local a un precio y plazos definidos.
7	USA, Egipto, Sudáfrica, Namibia, Perú, Ecuador, Colombia, etc. son solo alguno de los países que hoy hablan de Chimenti Globe y de su origen, lo cual, nos llena de orgullo como productores y obtentores de una variedad 100% Chilena. Durante el verano, realizamos presentaciones a productores, a GTT's y a una serie de empresas Peruanas interesadas en plantar.

4. Resultados Específicos (RE)

4.1. Cuantificación del avance: (Cuantifique el avance para todos los resultados esperado)

N° OE	N° RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)			Valor Actual	
			Indicador (cuantificable)	Línea base (situación sin proyecto)	Meta proyecto	Resultado	% Avance
1	1.1	Imagen Corporativa de alto impacto	Imagen Corporativa	No existe	Obtenerla	Obtenida	100%
		Registro variedad SAG y marca INAPI	Registro SAG e INAPI	No existe	Obtenerlo	Obtenido	100%
		Registro en países de interés	Registro internacional	No existe	Obtenerlo	Cumplido	100%
2	2.1	Identidad genética propia INIA	Análisis de ADN	No existe	Lograrla	Obtenido	100%
		Identidad genética propia U. Católica	Análisis de ADN	No existe	Lograrla	Cumplido	100%
		Programa de mejoramiento genético	Variedad Seedless	No existe	Iniciar plan	En discusión	50%
3	3.1	Planta libre de virus	Análisis de virus	Con virus	Obtenerla	Obtenido	100%
		Multiplicación in vitro	Validación desarrollo	No disponible	Evaluar	Obtenido	100%
		Eficiencia en multiplicación vegetal	% de prendimiento	No disponible	Implementar	Cumplido	100%
4	4.1	Unidades experimentales en terreno	Puesta en marcha	No existen	Información	Ficha técnica y PMS	100%
		Estación meteorológica	Análisis de datos	No existe	Información	Obtenido	100%
		Sondas de riego	Análisis de datos	No existe	Información	Próxima Temporada	40%
5	5.1	Parámetros de poscosecha INIA	Resultados prueba	No disponibles	Aceptables	Obtenido	100%
		Tolerancia a fumigación FDF	Resultados prueba	No disponibles	Aceptables	Obtenidos	100%
		Arribo de muestras al extranjero	Resultados envío	No disponibles	Aceptables	Realizado	100%
6	6.1	Modelo de Negocios	Aceptación del modelo	No existe	Valido	Definido	100%
		Alianzas estratégicas	Propuestas	No existe	Información	Lograda	100%
7	7.1	Difusión y promoción de la variedad	Prensa especializada	No existe	Publicaciones	En desarrollo	100%
		Generar transferencia tecnológica	Desarrollo de eventos	No existe	Realizarla	En desarrollo	100%

4.2. Descripción del avance del período (describa sólo aquellos que han tenido actividad durante el período)

Nº RE	Descripción Avance	Problemas y Desviaciones	Repercusiones	Acciones Correctivas
1.1	Registros países pacto andino.	Sin problemas	N/A	N/A
2.1	Análisis PUC, convenio UC Davis, propagación USA, Sudáfrica y Egipto	Sin Problemas. Solo tiempo y costo del programa de mejoramiento genético.	Plazos para ver resultados	Búsqueda de alternativas de financiamiento.
3.1	Análisis de fertilidad de yemas, muestras Perú y Ecuador	Sin problemas	N/A	N/A
4.1	Levantamiento de información, Ficha técnica y Plan de manejo sugerido.	Sin problemas	N/A	N/A
5.1	Envío de muestras a USA, ASIA y Latinoamérica, análisis del arribo.	Sin problemas	N/A	N/A
6.1	Definición de Modelo, royalties y superficies, valorización licencia en países de difícil control	Sin problemas	N/A	N/A
7.1	Impresión de ficha técnica y Plan de manejo sugerido. Asistencia a eventos del Agro. Transferencia tecnológica.	Sin problemas	N/A	N/A

5. Actividades

5.1. Cuantificación del avance. Cuantifique el avance para todos los resultados esperados:

N° OE	N° RE	Actividades	Programado		Real		% Avance
			Inicio	Término	Inicio	Término	
1	1.1	Imagen Corporativa de alto impacto	Jun 2011	Dic 2011	Sep 2011	Oct 2012	100%
		Registro variedad SAG y marca INAPI	Jun 2011	Dic 2011	Jun 2011	Dic 2011	100%
		Preparación registro en países de interés	Jun 2011	Dic 2011	Jun 2011	Dic 2011	100%
2	2.1	Identidad genética propia INIA	Ago 2011	Sep 2013	Ago 2011	Sep 2012	100%
		Identidad genética propia U. Católica	Ago 2011	Sep 2013	Ago 2011	May 2014	100%
		Programa de mejoramiento genético	Sep 2011	Fin FIA	Sep 2011	FIN FIA	50%
3	3.1	Planta libre de virus	Ago 2011	Jul 2013	Ago 2011	Ago 2013	100%
		Multiplicación in vitro	Ago 2011	Jul 2013	Ago 2011	Ago 2013	100%
		Eficiencia en multiplicación vegetal	Jun 2011	Ago 2012	Jun 2011	Ago 2014	100%
4	4.1	Unidades experimentales en terreno	Jun 2011	Fin FIA	Jun 2011	Fin FIA	100%
		Estación meteorológica	Jul 2012	Fin FIA	Sep 2011	Fin FIA	100%
		Sondas de riego	Jul 2012	Fin FIA	Sep 2011	Fin FIA	40%
5	5.1	Parámetros de poscosecha INIA	Abr 2012	Jul 2012	Jun 2011	Dic 2011	100%
		Tolerancia a fumigación FDF	Abr 2012	Ago 2012	Abr 2012	Nov 2012	100%
		Arribo de muestras al extranjero	Abr 2013	Jul 2013	Abr 2012	May 2014	100%
6	6.1	Modelo de Negocios (Asesorías)	Jun 2011	Fin FIA	Jun 2011	Mar 2014	100%
		Alianzas estratégicas	May 2012	Fin FIA	May 2012	May 2014	100%
7	7.1	Difusión y promoción de la variedad	Dic 2011	Fin FIA	Oct 2011	FIN FIA	100%
		Generar transferencia tecnológica	Dic 2011	Fin FIA	Feb 2012	FIN FIA	100%

5.2. Descripción del avance del período (describa sólo aquellos que han tenido actividad durante el período)

Actividad	Descripción Avance	Problemas y Desviaciones	Repercusiones	Acciones Correctivas
1.1.1	Merchandising corporativo.	Sin Problemas	N/A	N/A
1.1.3	Registro definitivo países pacto andino. Fin etapa 1.	Sin problemas	N/A	N/A
2.1.2	Análisis de variedad en UC Davis. California. USA.	Sin problemas	N/A	N/A
2.1.3	Definición de plan de trabajo.	Resultados a mediano/largo plazo y altos costos.	Fondos y plazos insuficientes dentro del PYT FIA.	Buscar líneas de financiamiento
3.1.1	Banco de germoplasma. Fuente de material vegetal limpio.	Sin problemas	N/A	N/A
3.1.2	Obtención de plantas desde cultivo vitro / meristemático.	Sin problemas	N/A	N/A
3.1.3	Mejoramiento en propagación, análisis de material vegetal en conjunto con viveros licenciados	Sin problemas	N/A	N/A
4.1.1	Levantamiento de información.	Sin problemas	N/A	N/A
4.1.2	Estación meteorológica instalada y funcionando.	Sin problemas	N/A	N/A
4.1.3	Evaluación de alternativas en el Mercado.	Retraso en la toma de decisión por cambio en las prioridades del PYT.	Atraso en el cumplimiento de la actividad e HC.	Definición a la brevedad de cómo proceder.
5.1.3	Envío de muestras a China, USA y Latinoamérica.	Sin problemas	N/A	N/A

6.1.1	Definición del modelo de negocios final.	Sin problemas	N/A	N/A
6.1.2	Cierre de Alianzas estratégicas para Ecuador, USA y China.	Sin problemas	N/A	N/A
7.1.1	Ficha técnica, Plan de manejo sugerido y difusión en revistas del Agro.	Sin Problemas	N/A	N/A
7.1.2	Transferencia tecnológica en Chile, USA, Perú y Ecuador.	Sin Problemas	N/A	N/A

6. Hitos Críticos

6.1. Indique el grado de cumplimiento de los hitos críticos fijados:

Nº RE	Hitos críticos	Fecha Programado	% Avance a la fecha	Fecha Real Cumplimiento
1.1	Imagen Corporativa	Dic 2011	100%	Jul 2013
1.1	Registro de la variedad y marca	May 2012	100%	May 2012
1.1	Registro y marca en el extranjero	May 2014	100%	May 2014
2.1	Identidad genética propia	Sep 2013	100%	May 2014
3.1	Planta libre de virus	Jul 2013	100%	May 2014
4.1	Est. meteorológica en terreno	Mar 2013	100%	Mar 2012
4.1	Sondas de riego en terreno	Mar 2013	50%	No realizado.
5.1	Parámetros de poscosecha	Jul 2012	100%	Dic 2011
5.1	Tolerancia a fumigaciones	Ago 2012	100%	Nov 2012
5.1	Parámetros de calidad al arribo	Jul 2013	100%	May 2014
6.1	Evaluación Modelo de Negocios	May 2014	100%	May 2014
7.1	Promoción y publicidad variedad	May 2014	100%	May 2014

6.2. Describa el grado de cumplimiento y posibles desviaciones (máx. 200 palabras).

El grado de cumplimiento lo califico de aceptable ya que a pesar de algunas desviaciones propias de la iniciativa ya sea por presupuestos o prioridades dentro de la misma, los objetivos planteados inicialmente, en su gran mayoría, los hemos cumplido satisfactoriamente. Podemos mencionar hitos críticos relevantes como la venta de la variedad en China o el Título de Obtención Vegetal oficial por parte del SAG.

En resumen, estamos muy conformes con los resultados obtenidos en los tiempos programados.

7. Cambios en el entorno

7.1. Tecnológico

Se debe analizar la situación de la investigación básica y aplicada, así como los procesos, innovaciones, patentes, royalties o publicaciones de los agentes que intervienen y ofrecen soluciones en el sector en particular, en terceros relacionados y en toda la cadena de valor (Máx. 170 palabras)

Analizando la información de las unidades experimentales en terreno, podemos concluir que Chimenti Globe posee tremendas cualidades de guarda. No presenta problemas de botritis o pudrición ácida como la uva Red Globe, lo cual, permite arribos de la fruta con una óptima calidad y condición. Lo anterior, nos abre las puertas para analizar más en profundidad que es lo que provoca tal resistencia. Por ahora, lo que tenemos muy claro, es que el hecho de asegurar un buen arribo, hace aún más atractiva nuestra variedad.

7.2. Mercado

Refiérase a los ámbitos de: oferta y demanda; competidores; nuevas alianzas comerciales; productos diferenciados, sustitutos o alternativos; mercados emergentes; productividad de los recursos humanos; precios de mercado, liderazgo del costo de producción; tipo de cambio, tasa de interés, disponibilidad de materias primaras, barreras de entrada al mercado, tratados de libre comercio, subvenciones o apoyo estatal.

Mayores cambios a nivel de mercado no vemos. El mercado objetivo está maduro y muy bien definido. Mientras históricamente hemos recibido un promedio de US\$16 dólares FOB por nuestra uva Red Globe, hoy estamos recibiendo con Chimenti Globe, un promedio de US\$20 – US\$22. La demanda sigue siendo muy alta y no vemos cambios importantes a mediano plazo.

7.3. Otros

Describe cambios en leyes, regulaciones, impuestos, barreras normativas o legales, normas no escritas, normas medio ambientales, responsabilidad social empresarial "dumping" (laboral o ambiental), entre otros.

Lo que nos preocupa, es el interés de China y otros países por plantar nuestra variedad, estamos trabajando una posible alianza estratégica que implica colocar plantas en Abril del año 2015 en Asia y no tenemos aún un protocolo fitosanitario claro para el envío de plantas desde Chile. Es un tema de fácil solución pero que quizás implicaría unos plazos no muy convenientes para nosotros como obtentores de la variedad.

8. Difusión

8.1. Describa las actividades de difusión programadas para el próximo período.

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes	Perfil de los participantes	Medio de Invitación
Junio 2014	Talagante	Transferencia Tecnológica	20	Productores y exportadores agrícolas	Gerente GTT
Julio 2014	Talagante	Difusión Variedad	20	Productores y exportadores agrícolas	Directa por parte de Ejecutor
Junio 2014	Talagante	Difusión Ficha variedad	20	Productores y exportadores agrícolas	Directa por parte de Ejecutor
Junio 2014	Talagante	Difusión Plan de manejo sugerido de la variedad	20	Productores y exportadores agrícolas	Directa por parte de Ejecutor

8.2. Describa las actividades de difusión realizadas durante el período:

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes*	Documentación Generada*
Marzo 2013	Talagante	Días de campo	20	Productores y exportadores agrícolas
Abril 2013	Talagante	Difusión Variedad	20	Importadores e industria en Gral.

*Debe adjuntar en anexos material de difusión generado y listas de participantes

9. Auto Evaluación

9.1. ¿Considera que su proyecto logrará insertar en el mercado el bien o servicio o mejorar la competitividad? Explique (máx. 80 palabras)

Nuestro proyecto si ha logrado insertar en el mercado Chimenti Globe como producto y claramente es una herramienta para mejorar la competitividad y rentabilidad de diferentes proyectos agrícolas.

9.2. ¿Cómo evalúa los resultados obtenidos en función del objetivo general del proyecto? (máx. 80 palabras)

Los resultados son producto de datos duros y están en línea con las expectativas. En diferentes asesorías de expertos se señalaba un diferencial de precios, el cual, primero existe y segundo, marca una diferencia importante con otras variedades de uva de mesa.

En general, estamos muy conformes con los resultados e hitos críticos obtenidos ya que claramente aportan al querer introducir esta nueva variedad de uva de mesa a la industria frutícola nacional e internacional.

9.3. ¿Cómo evalúa el grado de cumplimiento de las actividades programadas? (máx. 80 palabras)

En general, estamos muy conformes con el grado de cumplimiento. Vemos que, fuera de las actividades relacionadas con las sondas de riego y el programa de mejoramiento genético que han sufrido cambios por presupuesto o plazos, las demás, se han desarrollado a cabalidad y de la mejor manera posible.

9.4. ¿Cómo ha sido la participación de los asociados? (máx. 80 palabras)

La participación de los asociados ha sido muy activa y de gran ayuda debido a la experiencia que tiene todo el equipo. Hemos tomado muchas decisiones, las que al parecer, han sido las más indicadas.

10. Conclusión

10.1. Concluya y explique la situación actual de la iniciativa, considerando amenazas u oportunidades (máx. 230 palabras).

Siempre hemos visto más oportunidades que amenazas. Hoy contamos con una variedad con un gran potencial comercial y creemos firmemente que nuestros objetivos en términos de superficie plantada en un plazo de cinco años se cumplirá tanto para Chile como el extranjero, más aun, cuando la variedad ha tenido una gran aceptación y muy buenos retornos. Confiamos en que la identidad genética propia de la variedad nos servirá para minimizar los productores ilegales, confiamos en que además concretemos una o unas alianzas estratégicas en el mundo, en contar con un equipo multidisciplinario de calidad y en resumen confiamos plenamente en éxito de Chimenti Globe en la industria frutícola nacional e internacional.

Queremos dar nuestros agradecimientos a FIA y sus ejecutivos por su apoyo y ayuda durante estos últimos tres años proyecto.

ANEXOS ITA #6

TITULO DE OBTENCION VEGETAL CHILE



Título de Obtención Vegetal

Conforme a la Ley N° 19.342 de 1994, que “Regula Derechos de Obtentores de nuevas variedades vegetales”, el Comité Calificador de Variedades por resolución N° 47/11 del 23 de marzo de 2011 ha decidido otorgar el Título de Obtención Vegetal a la

<i>Variedad</i>	CHIMENTI GLOBE
<i>Género</i>	<i>Vitis</i>
<i>Especie</i>	Vid
<i>Obtentor</i>	Alfredo Chimenti Agri
<i>Propietario</i>	CHG Chile SA
<i>Representante en Chile</i>	Alfredo Chimenti Agri

El beneficiario del presente título tendrá los derechos exclusivos de la citada variedad por un plazo de 18 años, a contar del 23 de marzo de 2011.

En Santiago a 27 de noviembre de 2013

*Jefe División Semillas
Servicio Agrícola y Ganadero*

REGISTRO CHIMENTI GLOBE PERU



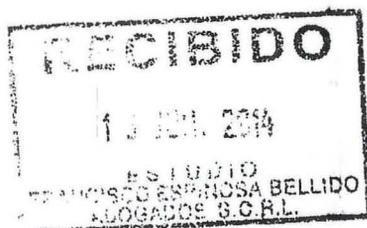
PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

INDECOPI

DIRECCIÓN DE INVENCIONES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

EXPEDIENTE N° 002043-2011/DIN



RESOLUCION N° 000905-2014/DIN-INDECOPI

Lima, 11 de junio de 2014

Certificado de Obtentor: Concedido

Mediante expediente N° 002043-2011/DIN, iniciado el 1 de diciembre de 2011, ALFREDO CHIMENTI AGRI de Chile, solicita certificado de obtentor para la variedad vegetal de *Vitis vinifera* L. con denominación propuesta CHIMENTI GLOBE, cuyo obtentor es el mismo solicitante.

1. ANTECEDENTES

1.1. Legislación Aplicable

El artículo 7 de la Decisión 345 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena que aprueba el Régimen Común de Protección a los derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales, establece los requisitos que debe cumplir una variedad vegetal para ser susceptible de inscripción en el Registro Nacional de Variedades Vegetales Protegidas.

El artículo 3 del Decreto Supremo N° 035-2011-PCM que aprueba el Reglamento de Protección a los derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales, señala a la Dirección de Invenciones y Nuevas Tecnologías del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, INDECOPI, como autoridad nacional competente encargada de ejecutar las funciones administrativas contenidas en la Decisión 345.

1.2. Evaluación de la Denominación de la Variedad

Mediante el Informe N° 092-2014/DSD-Inf-INDECOPI recibido el 5 de junio de 2014, la Dirección de Signos Distintivos concluye que la denominación CHIMENTI GLOBE no se encuentra inscrita como marca para distinguir productos de la clase 31 de la Clasificación Internacional de Niza, por lo que no existirá titular alguno que pueda verse afectado por el uso de la referida denominación en relación con los productos de dicha clase.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

INDECOPI

De acuerdo a ello la denominación propuesta CHIMENTI GLOBE cumple con lo establecido en el artículo 13 de la Decisión 345, y el artículo 7 del Decreto Supremo N° 035-2011-PCM.

2. EXAMEN DE REGISTRABILIDAD

La variedad vegetal solicitada reúne los requisitos establecidos en la Decisión 345 que establece el Régimen Común de Protección a los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales, conforme aparece en el proveído que corre a foja 113 del expediente, así como del Informe de Registrabilidad de fecha 23 de mayo de 2014 que corre de fojas 150 a 158 del expediente.

La presente resolución se emite en aplicación de la norma legal antes mencionada y en uso de las facultades conferidas por los artículos 37 y 40 de la Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) sancionada por Decreto Legislativo N° 1033.

3. RESOLUCION DE LA DIRECCION DE INVENCIONES Y NUEVAS TECNOLOGIAS

OTORGAR certificado de obtentor para variedad vegetal de *Vitis vinifera* L. con denominación CHIMENTI GLOBE, a favor de ALFREDO CHIMENTI AGRI de Chile, por un plazo de 25 años, contado desde la fecha de concesión del mismo e INSCRIBIR dicha variedad en el Registro Nacional de Variedades Vegetales Protegidas

Regístrese y Comuníquese

SILVIA SOLÍS IPARRAGUIRRE
Directora de Invenciones y
Nuevas Tecnologías
INDECOPI

DIFUSION

PRESENTACION CHG CHILE S.A.



CHIMENTI GLOBE®

Proyecto FIA año 2011/2014

“ Nueva variedad de uva de mesa Chilena, para el mercado Premium de ASIA y su introducción a la industria frutícola nacional e internacional.”

Junio 2014



Información General

Estado Fitosanitario: El estado fitosanitario de la variedad fue analizado por la Universidad de Chile a través de su departamento de Sanidad Vegetal y también por laboratorios privados, logrando hoy un cuartel madre para propagación libre de virus.

Propagación: El material vegetal, ha sido enviado a los principales países productores de uva de mesa del mundo para iniciar el proceso de cuarentena y posteriormente concluir con la propagación y comercialización de la variedad en el extranjero.



Información General

Descripción: Chimenti Globe® es una mutación de uva de mesa Red Globe, de un color rojo brillante (RG1-RG1,5), de madurez tardía, de gran calibre, de alto contenido de azúcar, con semillas no astringentes, altamente productiva, de buen vigor y de un tremendo potencial comercial en los mercados Asiáticos. Es una excelente variedad para aquellas zonas donde Red Globe es muy oscura. El resto de sus características son similares a la variedad Red Globe.

Origen: La mutación fue encontrada por Alfredo Chimenti Agri en su campo de Talagante, Chile, durante el mes de marzo del año 2005.

Registro Nacional e Internacional: Hoy contamos con el registro definitivo de la variedad en Chile otorgado por el SAG. Además contamos con el registro en Perú, Sudáfrica, Namibia, Egipto, China, Ecuador, Colombia, México y contamos con la patente de la variedad en Estados Unidos.



Información General

Identificación Genética: A través de avanzados estudios realizados por la Universidad Católica de Chile y el FPS Davis, CA., hemos podido identificar clara y concluyentemente la estructura molecular única que posee la variedad. En otras palabras hoy contamos con nuestro ADN propio el cual logra diferenciar Chimenti Globe® de otras variedades.

Unidades Experimentales: Hoy contamos con diferentes unidades experimentales desde Copiapo hasta Tenó. Hemos evaluado el comportamiento de la variedad en distintos suelos, condiciones climáticas y patrones. En Talagante, en el campo de Alfredo Chimenti Agri, además, se puede evaluar el comportamiento de la variedad en 5 patrones diferentes, siendo los resultados muy satisfactorios.

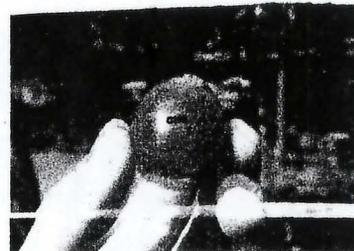
Exportaciones: Las últimas tres temporadas hemos exportado Chimenti Globe® a China y otros mercados con excelentes resultados.

Información General

Viveros Autorizados: Hoy estamos trabajando fuertemente en el tema de la propagación del material vegetal para suplir la demanda local e internacional. Son tres los viveros autorizados para dicha labor; Viveros Los Olmos, El Tambo y Viveros Nueva Vid. Además, estamos cerrando asociatividad con viveros en Sudáfrica, Egipto, USA y Perú.

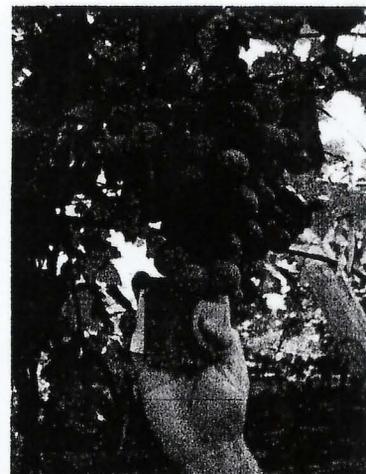
Estructura Societaria: Hemos tomado la decisión de constituir **CHG Chile S.A.** una Sociedad perteneciente a Alfredo Chimenti Agri en un 90%, siendo la empresa que controla y administra Chimenti Globe®.

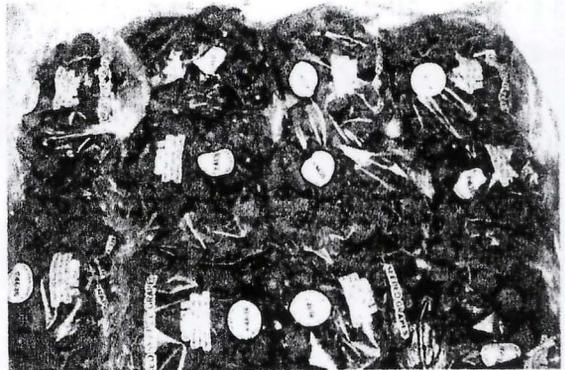
FIA: Toda la información señalada anteriormente, junto con las actividades y desarrollos de la variedad se enmarcan en un proyecto cofinanciado por la Fundación para la Innovación Agraria del Ministerio de Agricultura.



Información General

En las siguientes diapositivas incluimos algunas fotos de Chimenti Globe® y el resultado del análisis de la caracterización molecular realizada por la Universidad Católica de Chile.





MOLECULAR CHARACTERIZATION OF *W/MybA1* IN THE NEW TABLE GRAPE VARIETY CHIMENTI GLOBE

Genética y Fisiología de Plantas
Fondecyt

Claudia Santibáñez-Orellana¹, Elizabeth Torres², Daniela Herrera-Toro¹, Jennifer Serrano¹, Alfredo Chimenti¹,
Patricio Arce-Johnson¹

¹ Department of Molecular Genetics and Microbiology, Faculty of Biological Sciences, Pontificia Universidad Católica de Chile ² Faculty of Science, Universidad de Chile ³ CHG Chile S.A.

Abstract

W/MybA1 is one of the most important loci involved in the control of grape ripening. The new table grape variety Chimenti Globe is characterized by its late ripening and high sugar content. In this study, we performed a molecular characterization of the *W/MybA1* gene in this variety. We found that Chimenti Globe has a single copy of *W/MybA1* and that it is highly similar to the *W/MybA1* gene found in other late ripening varieties. These results suggest that Chimenti Globe may have inherited the *W/MybA1* gene from a common ancestor with other late ripening varieties.

Introduction

The ripening of grapes is a complex process involving the coordinated action of many genes. One of the most important genes involved in this process is *W/MybA1*, which encodes a transcription factor that regulates the expression of many ripening-related genes. In this study, we performed a molecular characterization of the *W/MybA1* gene in the new table grape variety Chimenti Globe. We found that Chimenti Globe has a single copy of *W/MybA1* and that it is highly similar to the *W/MybA1* gene found in other late ripening varieties. These results suggest that Chimenti Globe may have inherited the *W/MybA1* gene from a common ancestor with other late ripening varieties.

Materials and Methods

Genomic DNA was extracted from leaves of Chimenti Globe and other grape varieties. The *W/MybA1* gene was amplified by PCR using specific primers. The resulting PCR products were sequenced and compared to the *W/MybA1* gene sequence found in other grape varieties. Phylogenetic analysis was performed to determine the evolutionary relationships between the different *W/MybA1* sequences.

Results

We found that Chimenti Globe has a single copy of *W/MybA1* and that it is highly similar to the *W/MybA1* gene found in other late ripening varieties. These results suggest that Chimenti Globe may have inherited the *W/MybA1* gene from a common ancestor with other late ripening varieties.

Conclusions

Our results suggest that Chimenti Globe has inherited the *W/MybA1* gene from a common ancestor with other late ripening varieties. This finding is important because it suggests that the late ripening phenotype of Chimenti Globe may be controlled by the *W/MybA1* gene.

Introduction

The ripening of grapes is a complex process involving the coordinated action of many genes. One of the most important genes involved in this process is *W/MybA1*, which encodes a transcription factor that regulates the expression of many ripening-related genes. In this study, we performed a molecular characterization of the *W/MybA1* gene in the new table grape variety Chimenti Globe. We found that Chimenti Globe has a single copy of *W/MybA1* and that it is highly similar to the *W/MybA1* gene found in other late ripening varieties. These results suggest that Chimenti Globe may have inherited the *W/MybA1* gene from a common ancestor with other late ripening varieties.

Materials and Methods

Genomic DNA was extracted from leaves of Chimenti Globe and other grape varieties. The *W/MybA1* gene was amplified by PCR using specific primers. The resulting PCR products were sequenced and compared to the *W/MybA1* gene sequence found in other grape varieties. Phylogenetic analysis was performed to determine the evolutionary relationships between the different *W/MybA1* sequences.

Results

We found that Chimenti Globe has a single copy of *W/MybA1* and that it is highly similar to the *W/MybA1* gene found in other late ripening varieties. These results suggest that Chimenti Globe may have inherited the *W/MybA1* gene from a common ancestor with other late ripening varieties.

Conclusions

Our results suggest that Chimenti Globe has inherited the *W/MybA1* gene from a common ancestor with other late ripening varieties. This finding is important because it suggests that the late ripening phenotype of Chimenti Globe may be controlled by the *W/MybA1* gene.

Modelo de Negocios

- Propagación solo a través de viveros autorizados.
 - Superficie a definir por país.
- Contrato de producción con buenos productores que agreguen valor a la variedad.
 - Cobro de regalías.
 - Licencia por 25 años.
 - Plena libertad comercial.
 - Desarrollo de marca.
 - Control de la variedad.
- Plataforma web para el control de la variedad.
 - Asociatividad en China para arribos.

Modelo de Negocios

Posibles hectareas por país, de acuerdo a Sunworld International.-
No se considera China, India y otros países con gran potencial de crecimiento.
Las superficies deberan ser plantadas en un periodo inicial de cinco años.
Chiminti Globe debería reemplazar un porcentaje importante de la Red Globe a nivel Global.

- Chile	= 500 has	- California	= 1,000 has
- South Africa	= 500 has	- Spain	= 500 has
- Australia	= 300 has	- Italy	= 500 has
- Brazil	= 500 has	- Portugal	= 100 has
- Peru	= 1,000 has	- Israel	= 100 has
- Ecuador	= 200 has	- Mexico	= 200 has

5.400 has totales
proyectadas

Modelo de Negocios

Monto de las regalías

- Fee de Entrada : US\$500 por hectárea.
 - Fee por Planta: US\$0,75. -
- Fee por Producción: US\$1,500 por hectárea o el 3,5% FOB.

Desarrollos futuros

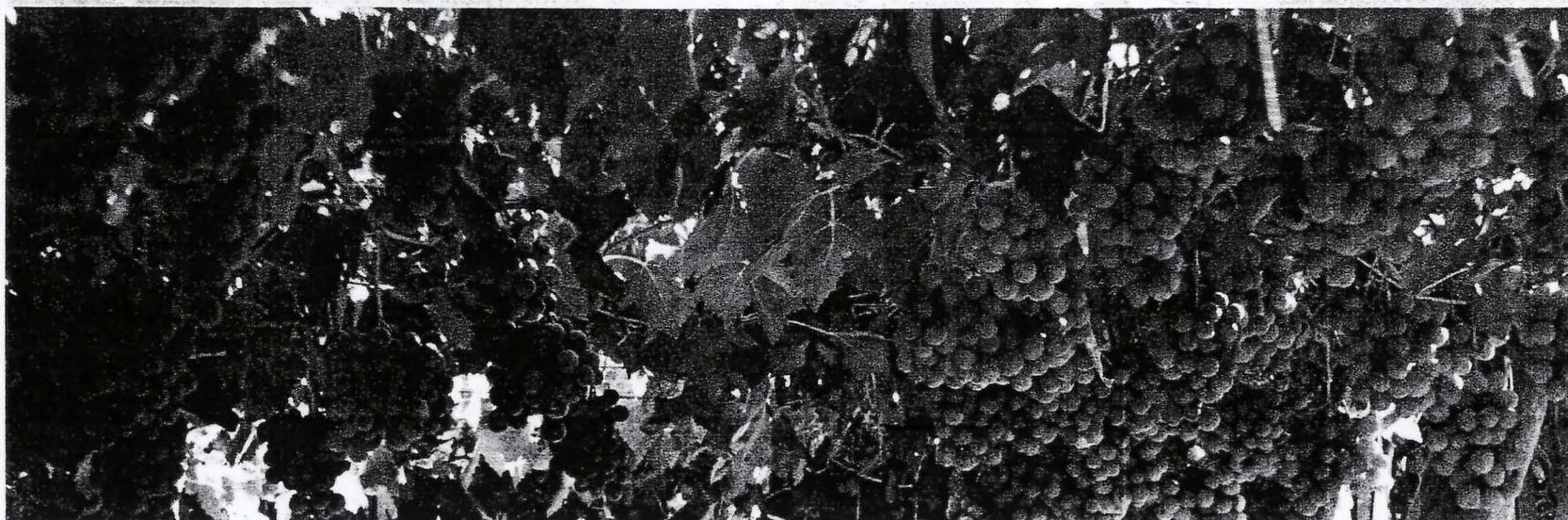
- Postular a nuevos fondos de cofinanciamiento publico.-
- Programa de mejoramiento genético.
- Plataforma tecnológica de trazabilidad para el control y protección de la variedad.
- Control ADN en conjunto con la Universidad de CA, Davis.
- Desarrollar estrategia de registro internacional para los países de interés.
- Licenciar variedad en China e India.
- Maximizar la propagación del material vegetal.
- Desarrollo de marca – marketing.
- Nuevos mercados de interés.

Atte.,
Alfredo Chimenti S.

DIFUSION

FICHA TECNICA Y PLAN DE MANEJO
SUGERIDO CHIMENTI GLOBE®

FICHA TÉCNICA CHIMENTI GLOBE®



INTRODUCCIÓN

La información presentada se basa en la experiencia disponible hasta ahora en el manejo y producción de la variedad Chimenti Globe[®] en Talagante, durante los últimos 9 años. Este conjunto de recomendaciones busca ser un apoyo a los productores con la finalidad de obtener el máximo potencial de la variedad, favoreciendo siempre la expresión natural de ésta.

OBTENTOR: CHG CHILE S.A.

ORIGEN: Chimenti Globe[®] nace como una mutación natural de Red Globe en la zona de Talagante, Región Metropolitana. Chile. Por lo tanto, gran parte de sus manejos agronómicos son similares a Red Globe.

CARACTERÍSTICAS: Uva rosada color RG1-1,5; pulpa blanca, semillas no astringentes, dulce (20 brix). Caracterizada por un sabor fresco y de una excelente postcosecha. El resumen de sus características se presenta en la siguiente tabla:

*las fechas que se presentan corresponden a la localidad de Talagante, R.M.

Inicio Brotación	15 de Septiembre
Inicio Flor	15 de Noviembre
Inicio Pinta	05 de Febrero
Cosecha	10 de Marzo (dependiendo del portainjerto y la carga)
Peso Racimo	Grande, tamaño promedio 750-900 gramos, suelto.
Baya	Elipsoide ancha, 23-28 mm pulpa firme, piel resistente y peso promedio de 12 gramos.
Azúcar	20° Brix
Fertilidad	Alta, sobre 80%
Vigor de Planta	Medio-Alto (según patrón: franco-portainjerto)
Potencial Productivo	3000-4000 cajas 8,2 kg/Há
Post cosecha	Buen potencial de guarda

PLAN DE MANEJO SUGERIDO

Vigor Ideal	Alto, controlado por manejos culturales
Portainjerto	Sí. Recomendable: Harmony, Freedom, Ramsey, MGT 101-14, SO4, Richter 110
Cianamida	En función de la acumulación de horas frío (bajo 7°C) disponibles en cada zona
Sistema de Conducción	Parrón Español (3,5x2)
Elementos de Poda	Idealmente 18 cargadores de 4 yemas cada uno + 6 pitones de 2 yemas
Desbrote	50 cm de brote
Ajuste de carga inicial	Apoyado del desbrote inicial en eliminación de racimos y mellizos
N° racimos por brote	1
Excedente racimos a floración (%)	≥20%
Ajuste de carga final	Arreglo de racimos 28 racimos/planta. 75-90 bayas por racimo
Racimos Há final	≤ 40.000
Fertilización Nitrogenada	Sí. Según vigor
Riego	En base a ET, calicatas e instrumentos de precisión
Nutrición Foliar	Sí. Microelementos recomendados (Mg, Ca, B, Zn, Mn, y otros).
Luz	25% de transmisión de luz al suelo, y luz difusa en racimos (nunca directa)
Anillado	NO RECOMENDADO
Ácido giberélico de Raleo	Aplicación de 1 PPM al 110% de floración
Ácido giberélico de Crecimiento	Aplicación UNICA de 30 gr/Há en 14 mm con maquina electroestática.
Otros reguladores de Crecimiento	Citoquininas, auxinas, TDZ y otros. No recomendable sin ensayos previos.
Etileno	Sí. 500cc/Há en 20% de tinta
Azufre Polvo	No recomendado por decoloración de la fruta

CHIMENTI GLOBE®.



LIMPIEZA MATERIAL VEGETAL

Santiago, 13 de junio de 2014

INFORME FINAL CORRESPONDIENTE AL SANEAMIENTO DE LA VARIEDAD
CHIMENTI GLOBE DEL SR. ALFREDO CHIMENTI

Etapas realizadas antes del inicio del proyecto

1.- Selección sanitaria de plantas:

Actividad 1.1 Detección de virus con RT-PCR;

Actividad 1.2 Elección de sarmientos para saneamiento;

Actividad 1.3 Brotación de los sarmientos elegidos.

Actividad 1.1 Detección de virus con RT-PCR

Durante el mes de marzo 2010 en los días 10, 17 y 25 se realizaron visitas al predio del Señor Alfredo Chimenti en localidad Talagante, donde se encuentra la colección de plantas de la variedad de uva de mesa Red Globe que producen racimos con bayas de color rojo en lugar de la típica coloración negra.

Durante la primera visita se enfocó el problema, se vieron las plantas con los frutos y se propuso una estrategia de acción para averiguar si el cambio de color dependiera de la presencia de virus. La estrategia contempló lo siguiente: la realización de análisis virológicos a través de RT-PCR; la secuenciación de los eventuales productos de amplificación y la comparación de secuencias para convalidar el resultado de los análisis; el saneamiento para obtener plantas libres de virus. Además se estableció que sería oportuna una visita de funcionarios del SAG.

La segunda visita coincidió con la de los funcionarios del SAG, que vieron las plantas con los frutos. A ellos se propuso la estrategia de acción que fue aceptada, llegando a la conclusión de empezar cuanto antes a realizar los análisis virológicos.

Durante la tercera visita se realizó el muestreo de tres plantas de la variedad de Red Globe, presenciado por personal del SAG (Cuadro 1). Al momento del muestreo todavía no se había realizado la cosecha de la fruta.

Cuadro 1. Plantas muestreadas

Código Planta	Descripción Planta
RG 1	Planta identificada la letra B: generada a partir de los cargadores con los racimos rojos de la planta A (planta madre). Presentaba racimos con frutos de color rojo .
RG 2	Planta madre (planta identificada con la letra A): planta desde la cual se han originado los cargadores con los racimos rojos. Para el muestreo se colectaron sarmientos lignificados que presentaban racimos con frutos de color negro .
RG 3	Planta identificada con el número 8: generada a partir de cargadores de la planta B. Presentaba racimos con frutos de color rojo .

Las muestras descritas en el cuadro 1 se analizaron utilizando la técnica RT-PCR para la detección de dieciocho diferentes especie de virus que afectan a la vid: *Grapevine leafroll-associated virus 1* (GLRaV-1), *Grapevine leafroll-associated virus 2* (GLRaV-2), *Grapevine leafroll-associated virus 3* (GLRaV-3), *Grapevine leafroll-associated virus 4* (GLRaV-4), *Grapevine leafroll-associated virus 5* (GLRaV-5), *Grapevine leafroll-associated virus 6* (GLRaV-6), *Grapevine leafroll-associated virus 7* (GLRaV-7), *Grapevine leafroll-associated virus 9* (GLRaV-9), *Grapevine virus A* (GVA), *Grapevine virus B* (GVB), *Grapevine fleck virus* (GFkV), *Grapevine fanleaf virus* (GFLV), *Grapevine rupestris stem pitting-associated virus* (GRSPaV), *Arabis mosaic virus* (ArMV), *Tomato ringspot virus* (ToRSV), *Grapevine rupestris vein feathering virus* (GRVfV), *Grapevine virus D* (GVD) y *Grapevine leafroll-associated virus 2 Red Globe strain* (GLRaV-2 RG).

En los cuadros 2 y 3 se detalla el resultado de los análisis.

Cuadro 2. Resultados análisis virológicos

Código Planta	Técnica RT- PCR								
	VIRUS								
	GLRaV-1	GLRaV-2	GLRaV-3	GLRaV-4	GLRaV-5	GLRaV-6	GLRaV-7	GLRaV-9	GVA
RG 1	Neg	Positivo	Neg	Neg	Positivo	Neg	Neg	Neg	Neg
RG 2	Neg	Positivo	Neg	Neg	Positivo	Neg	Neg	Neg	Neg
RG 3	Neg	Positivo	Neg	Neg	Positivo	Neg	Neg	Neg	Neg

Cuadro 3. Resultados análisis virológicos

Código Planta	Técnica RT- PCR								
	VIRUS								
	GVB	GVD	GFLV	GFkV	GRVfV	ToRSV	ArMV	GRSPaV	GLRaV-2 RG
RG 1	Neg	Neg	Positivo	Positivo	Neg	Neg	Neg	Positivo	Positivo
RG 2	Neg	Neg	Neg	Positivo	Neg	Neg	Neg	Neg	Positivo
RG 3	Neg	Neg	Neg	Positivo	Neg	Neg	Neg	Neg	Positivo

Positivo: Resultado de análisis positivo

Neg: Resultado de análisis negativo

Las tres muestras analizadas resultaron infectadas por GLRaV-2, GLRaV-2 -RG, GLRaV-5 y GFkV. Solo en la RG1 se detectó también la presencia de GFLV y GRSPaV. La literatura actualmente disponible no asocia GFLV, GRSPaV y GFkV al síntoma de falta de color en la fruta, a diferencia del GLRaV-2 y su variante RG. No se conocen estudios que relacionen GLRaV-5 con falta de color en bayas de uva tinta. De toda manera, tanto GLRaV-2, como su variante RG y el GLRaV-5, han sido detectados en todas las muestras, por lo tanto se excluye que, en este caso específico, estos virus puedan ser la causa de la disminución de color en la fruta.

GFLV y GRSPaV han sido detectados solo en la muestra RG1 y no en la RG3 en cuanto es altamente probable que la planta utilizada como portainjerto en RG1, estuviera infectada por estos dos virus.

Actividad 1.2 Elección de sarmientos para saneamiento

Los sarmientos de la planta RG3 se eligieron para iniciar la actividad de saneamiento. La elección de la planta RG3 se debe a dos características: se trata de una planta con frutos rojos (Chimenti Globe) y con bajo número de virus presentes. Los sarmientos se colocaron en perlita estéril a 2-4°C, en ausencia de luz por 30 días, para favorecer la acumulación de horas de frío necesarias a la brotación.

Actividad 1.3 Brotación de los sarmientos elegidos

Los sarmientos lignificados procedentes del paso anterior se pusieron en maceta con tierra a 24° C, para favorecer el enraizamiento y la brotación que se completaron a lo 30 días.

Etapas realizadas durante el proyecto

2.- Saneamiento

Actividad 2.1 Introducción in vitro de la variedad

Actividad 2.2 Termoterapia y explante de meristema in vitro para eliminar los virus

Actividad 2.3 Aclimatación de plantas y análisis virológicos

Actividad 2.1 Introducción in vitro de la variedad

Desde las plantas enraizadas y brotadas se cortaron segmentos de brotes largos aproximadamente 3-4 cm y con 2-3 nudos; se desinfectaron sumergiéndolos en una solución de hipoclorito de sodio al 10% por 20 minutos. Bajo campana de flujo laminar horizontal se lavó cada brote 3-4 veces con agua destilada estéril y se cortó obteniendo fragmentos largos un nudo. Cada fragmento se introdujo *in vitro*. Los contenedores se colocaron en cámara de crecimiento a una temperatura de 24°C, con una intensidad luminosa de 3000lux, fotoperiodo di 16 horas de luz y 8 horas de oscuridad, por 20 días.

Antes de la termoterapia *in vitro*, fue necesaria la fase de multiplicación que consistió en 3 subcultivos de 20 días cada uno para obtener brotes en activa multiplicación. Al final de esta fase se transfirieron 4 explantes al interior de vasos de vidrio que después se sellaron con parafilm más papel plástico para iniciar la termoterapia.

Actividad 2.2. Termoterapia y explante de meristema in vitro para eliminar los virus

Se pusieron los vasos en cámara de termoterapia a la temperatura de 38°C por 30 días. Después de este período se realizó un subcultivo en sustrato de multiplicación utilizando los ápices meristemáticos. Esto nuevos vasos se colocaron en cámara de crecimiento a 24°C, con una intensidad luminosa de 3000lux, fotoperiodo di 16 horas de luz y 8 horas de oscuridad. Después de 30 días los brotes se transfirieron en un nuevo sustrato para después llevarlos al medio de enraizamiento.

Actividad 2.3 Aclimatación de plantas y análisis virológicos

Las plantas enraizadas en medio de cultivo, procedentes de termoterapia y explante de meristema, se colocaron en vasos con tierra de hoja y perlita estériles, cubierta por un plástico para evitar la deshidratación. Después de la aclimatación (remoción del plástico), las plantas se analizaron para GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3, GLRaV-5, GVA, GVB, GFkV, GFLV, GRSPaV, GLRaV-2 RG. Los análisis se realizaron utilizando la técnica de PCR en tiempo real (más sensible que el PCR tradicional). Siete plantas resultaron negativas a estos virus. Los análisis se repitieron tres meses después confirmando la ausencia de los diez virus indicados.

Las siete plantas, actualmente se están conservando en condición de aislamiento para evitar reinfecciones. Se esperará que entren en receso y antes del próximo periodo de brotación de la vid, se realizará un último análisis virológico y se entregarán al productor las plantas que confirmaron la

MEJORAMIENTO EN LA PROPAGACION VEGETAL

CUADRO RESUMEN ANALISIS FERTILIDAD YEMAS

VARIEDAD	PATRON	CUARTEL	2014%
CH.GLOBE	FRANCA	1	100
CH.GLOBE	HY/RED GLOBE	3	100
CH.GLOBE	HARMONY	1	98,7
CH.GLOBE	RICHTER	1	98,3
CH.GLOBE	FREEDOM	1	97,9
CH.GLOBE	101-14	1	97,9
CH.GLOBE	RAMSEY	1	95,1
CH.GLOBE	HARMONY	8	91,5
CH.GLOBE	SO4	1	89,9
CH.GLOBE	HARMONY	3	86,2
CH.GLOBE	HARMONY	6	85,7

LIQUIDACION FRUTA ASIA

ALIANZAS ESTRATEGICAS