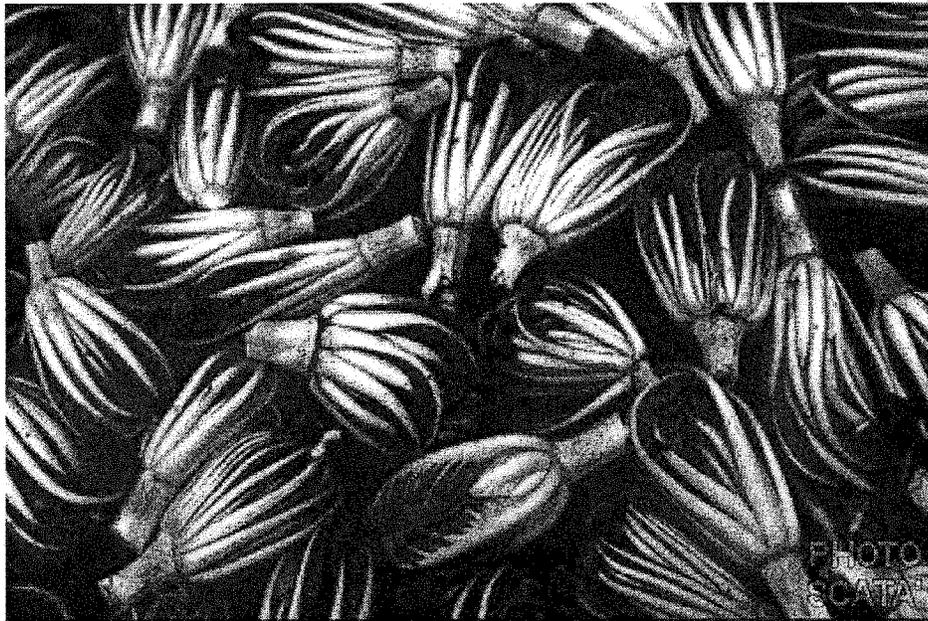


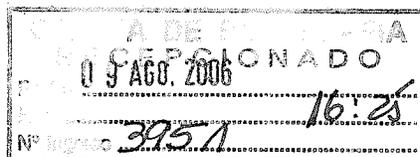
INFORME FINAL

PROYECTO FIA ES-C-2005-1-A-096

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA PARA LA
PRODUCCIÓN E INSERCIÓN DE RADICCHIO DI TREVISO EN
MERCADOS DE EXPORTACIÓN”**



**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE**



I. ANTECEDENTES GENERALES

NOMBRE DEL ESTUDIO:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN E INSERCIÓN DE RADICCHIO DI TREVISO EN MERCADOS DE EXPORTACIÓN”

LÍNEAS TEMÁTICAS:

Las líneas temáticas en las que se inserta el presente proyecto son las siguientes:

1. **“Diversificación”**, por cuanto se trata de estudiar el mercado potencial para un producto que se pueda incorporar desde el extranjero como una nueva alternativa y forma de cultivo de una hortaliza, como es el radicchio de Treviso, que se prevé que puede ser especialmente adecuada para cultivarla bajo las condiciones de la región costera, con influencia marítima, de la zona central del país.
2. **“Aumento de la calidad, productividad y rentabilidad mediante innovaciones en el manejo productivo”**, por cuanto, si los resultados del estudio de mercado arrojan perspectivas favorables para introducir este cultivo al país, cuando esto último ocurra el proceso de forzado se incorporará como una innovación necesaria en el manejo productivo de este cultivo constituyente de las prácticas culturales indispensables para generar la calidad y las condiciones del producto de acuerdo con los requerimientos de la demanda.
3. **“Generación y comercialización de productos con mayor valor agregado”**, considerando que, además de lo señalado en el punto anterior, si se prueba que el rubro resulta rentable para fines de exportación, se introducirá al país una nueva alternativa hortícola para la cual se establecerán las condiciones técnicas durante la etapas de transporte, y comercialización y distribución en destino que son más apropiadas para exportar el radicchio de Treviso a los mercados demandantes..
4. **“Calidad y diferenciación de los productos”**, por cuanto es perfectamente factible que una vez introducido este cultivo al país se pueda identificar al radicchio de Treviso chileno como un producto perfectamente diferenciable, que contará con protección de propiedad intelectual, que permita establecer diferencias de valores respecto a otros productos de similares características.

RUBRO(S):

El rubro al que corresponde la ejecución de este proyecto es el de las "Hortalizas"

REGION(ES) DE EJECUCIÓN:

No aplicable

FECHA DE INICIO (dd/mm/aaaa):	15/12/2005
FECHA DE TÉRMINO (dd/mm/aaaa):	31/07/2006
DURACIÓN (meses)	7,5 meses

AGENTE POSTULANTE O EJECUTOR

- Nombre : Universidad de Chile
- RUT : 60.910.000-1
- Dirección : Santa Rosa 11.315
- Región : RM
- Ciudad : Santiago
- Fono : 678 5716
- Fax : 678 5813
- E-mail : prodag@uchile.cl
- Web : www.uchile.cl
- Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco) : Banco Chile. Cuenta corriente No 01-62770-144

AGENTES ASOCIADOS

- Nombre : Fedefruta - Hortach
- RUT : 71.261.500-1
- Dirección : San Antonio 220 Oficina 301.
- Región : Metropolitana
- Ciudad : Santiago
- Fono : 2-5854500
- Fax : 2-5854501
- E-mail : evalenzuela@fedefruta.cl
- Web : www.fedefruta.cl
- Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco) : Banco Santander No 82.000.3971-9

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de asociados participen)

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE POSTULANTE

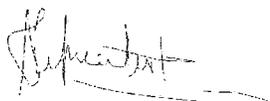
(Completar además los datos personales en la Ficha del Anexo 1)

- Nombres y Apellidos : Mario Silva Genneville
- Dirección y Comuna : Santa Rosa 11.315, La Pintana
- Región : RM
- Ciudad : Santiago
- Fono : 678 5716
- Fax : 678 5813
- E-mail : msilva@uchile.cl

- Firma : _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO

- Nombres y Apellidos : Alejandro Cifuentes
- Dirección y Comuna : Parcela No 2, Lo Arcaya, Colina
- Región : RM
- Ciudad : Santiago
- Fono : 2-844 8988
- Fax : 2-844 8988
- E-mail : citarr@chile.com



- Firma : _____

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de asociados participen)

COSTO TOTAL DEL ESTUDIO <i>(Valores Reajustados)</i>	: \$	25.110.000.=		
FINANCIAMIENTO SOLICITADO A FIA <i>(Valores Reajustados)</i>	: \$	18.550.000.=	73,9	%
APOORTE DE CONTRAPARTE <i>(Valores Reajustados)</i>	: \$	6.560.000.=	26,1	%

II. RESUMEN EJECUTIVO

La finalidad básica de este proyecto fue evaluar la potencialidad comercial que presenta el radicchio Tardivo di Treviso en los mercados de interés considerados de mayor importancia, con el fin de establecer la viabilidad económico-comercial de establecer el cultivo en Chile, como una alternativa para los horticultores del país. Esto como una etapa previa a que posteriormente se verifique la factibilidad técnica y de realizar la validación de las perspectivas comerciales establecidas en este estudio, a través de operaciones de exportación tipo piloto que ratifiquen o rectifiquen los resultados del presente estudio.

El procedimiento metodológico utilizado en el presente estudio comprendió básicamente la recopilación de la información primaria y secundaria disponible sobre el tema, tanto a través de internet, como mediante visitas a los principales mercados y contactos con entendidos en la materia, a partir de lo cual se procesó y analizó los antecedentes recopilados para extraer finalmente las conclusiones que se consideraron relevantes para las perspectivas comerciales del rubro.

En la ejecución del estudio se incluyó el **estudio de mercado propiamente tal**, que, como se señaló en la presentación de este informe, constituye la base fundamental de la presente investigación.

En este caso se recurrió, en primer término, a recopilar la información disponible en Internet sobre precios y volúmenes de comercialización en los mercados donde fue posible obtener esta información, sobre distribuidores y comercializadores, así como también respecto a áreas de producción y organizaciones que agrupan a productores de radicchio en los principales países productores.

Todos estos antecedentes se recopilaron con el fin de que, a través de ellos, se pudiese contar con la información básica para desarrollar la etapa de recopilación de antecedentes primarios que se realizó a través de entrevistas a diferentes agentes relevantes de los principales mercados donde se comercializa este producto.

Fue así que en esta etapa de recopilación de antecedentes primarios se visitó el mercado de Italia, en particular la zona del Veneto, donde se coinciden la mayor parte de la producción italiana y mundial de radicchio di Treviso, procediendo a entrevistarse con académicos de la Universidad de Padova, con productores de la zona y con comercializadores y distribuidores del mercado de abastos de Padova, lugar donde se transa el mayor volumen mundial de este producto.

Todo esto permitió contar con una gran cantidad de antecedentes, bastante específicos, sobre producción, comercialización, canales de distribución y diversos otros aspectos técnicos y comerciales de este producto que se proporcionan en forma detallada en la sección correspondiente.

Igual procedimiento se utilizó en el caso del mercado de Estados Unidos, donde las zonas visitadas fueron California (Los Angeles) y Florida (Miami).

Para efectos prácticos de la investigación del mercado del radicchio Tardivo di Treviso en este trabajo también se consideró un **estudio legal** sobre protección de propiedad intelectual que fue realizado por un estudio de abogados especialista en estos aspectos, que recopilaron antecedentes y procesaron la información disponible respecto al nivel de protección existente para la denominación de origen radicchio Tardivo di Treviso en los potenciales mercados de destino.

El tercer estudio se refirió a un **estudio técnico**, cuya información primaria recopilada se basó esencialmente en la experiencia propia del autor del estudio, así como a través de su vinculación con otros productores nacionales del rubro, teniendo presente su relación de pertenencia a Hortach, una organización gremial dependiente de Fedefruta y que agrupa a los productores hortícolas del país. La información secundaria se recopiló a través de una exhaustiva revisión bibliográfica sobre la materia, haciendo especial énfasis en contar con información actualizada que estuviese disponible en Internet.

El resultado completo de todas estas investigaciones y de los análisis correspondientes se entrega en la sección III. Informe Técnico del presente informe.

Las principales conclusiones de los tres estudios efectuados durante el desarrollo del presente trabajo se resumen en los siguientes puntos:

1. El radicchio Tardivo di Treviso, con todas las implicaciones técnicas que su cultivo y producción involucra, es factible de producir en forma rentable en Chile en zonas de riego, destinando su cosecha a la exportación a los mercados de Italia y Estados Unidos. Sin embargo, el proceso de blanqueamiento o etiolación, en la parte técnica, y el bajo conocimiento del mercado, en la parte comercial, son las mayores dificultades a superar.
2. Las limitaciones legales existentes para la exportación del radicchio Tardivo di Treviso pueden solucionarse a través de la exportación de radicchio, como producto genérico.
3. Existe una ventana muy atractiva de negocio para el radicchio Tardivo di Treviso.
4. Los precios del radicchio Tardivo di Treviso y la falta de continuidad todo el año, hacen sumamente atractivo probar este cultivo, el cual permitiría incursiones en escalas moderadas ya que el valor permite el transporte aéreo.
5. La producción de radicchio, en particular del Tardivo di Treviso, puede considerarse un ejemplo típico de lo que es generar productos de alto valor agregado en unidades pequeñas de producción.
6. Con apoyo y una cadena este cultivo puede llegar a ser una alternativa bastante apropiada para pequeños productores hortícolas de la Agricultura Familiar Campesina (AFC).

7. Hay un trabajo importante que hacer en esta tipología pero también en el resto de estudiar de mejor manera la relación semilla-zona para mejorar sustancialmente los rendimientos.
8. A nivel de disponibilidad de calidad de semilla hay que indicar que no hay programas serios de producción de ellos con excepciones muy aisladas. Si Chile está con una capacidad y costos que permiten hacer mejoramiento genético, esta especie sería una de las que hay que considerar.
9. Este producto tiene un alto precio en Italia, casi tres veces más que el resto de las topologías, como se apreció anteriormente. No tienen producción todo el año por sus requerimientos climáticos específicos. Su adaptabilidad geográfica es menor ya que requiere climas más suaves y frío, a diferencia del resto que tiene una mejor adaptabilidad.
10. A nivel de productor es un negocio mucho mejor que el resto de los radicchios y permite incluso el envío área (ver Anexo 3).
11. Para esta tipología se ha calculado en un escenario moderado de 4 dólares/Kg. de venta en Italia, y 2,7 dólares/Kg. de retorno a productor en Chile una rentabilidad de 19.163 US/ha, versus los 2.580 US/ha que puede dejar un buen escenario de Chioggia (ver Anexo 3).
12. En Veneto hay una capacidad de 400 hectáreas. Si Chile logra abastecer en contra estación y cubriera solo la mitad de la demanda en su propia estación, estaríamos hablando de 200 hectáreas en Chile, la mitad de lo que hay del tipo Chioggia, con ingresos para Chile de 76,6 millones de dólares.
13. Los desafíos mayores están en generar un acuerdo de poder de compra con una empresa Italiana (hay ya una interesada) y ver si el producto es capaz de llegar por barco en buenas condiciones. Se sabe que por avión no tiene problemas.
14. Otra alternativa a estudiar es enviar la planta bruta y hacer el forzado en Italia.
15. Por último se ha pensado en darle un a mayor elaboración a este producto y enviarlo en conserva, al agua o en aceite, ya que su consumo final es el cocina u horno y no en fresco directamente
16. Los precios del radicchio Tardivo di Treviso en Italia y la falta de continuidad todo el año, hacen sumamente atractivo probar este cultivo, el cual permitiría incursiones en escalas moderadas, ya que el valor del transporte aéreo lo permite.
17. En cuanto a Estados Unidos se puede que la superficie y los volúmenes de radicchio que se comercializan en Estados Unidos en relación a otros productos hortícolas es aún poco significativa. No obstante se visualiza un futuro importante en el consumo de vegetales procesados, donde el radicchio indudablemente es una posibilidad interesante. De todos modos cabe destacar que Chile tiene un competidor muy importante en Guatemala y Honduras, por lo que habrá que ser cuidadosos respecto de aumentar mucho la superficie de radicchio Chioggia y/o Verona en Chile, aunque para seguir ocupando un nicho en un mercado como este

es necesario producir productos hortícolas de mayor nivel tecnológico y valor agregado. Tal es el caso de Tardivo di Treviso.

18. En Italia y Estados Unidos se detectó interés de empresas distribuidoras y comercializadoras por probar operaciones con radicchio Tardivo di Treviso proveniente de Chile.
19. Las investigaciones de mercado realizadas permiten plantear que es altamente conveniente llevar a cabo la etapa de validación de estos resultados a través de la realización de una experiencia tipo piloto que permita verificar las condiciones técnicas de producción de radicchio Tardivo di Treviso en Chile y validar los resultados comerciales mediante exportaciones demostrativas de las condiciones de cada mercado. Por ello se propone fuertemente seguir adelante con un estudio técnico que permita despejar las dudas que pudieran haber del desarrollo de Tardivo di Treviso en Chile, especialmente en relación a su capacidad de viaje y capacidad de ser trabajado en agroindustria

III. INFORME TÉCNICO

III.1. Objetivos del proyecto

Para el estudio de mercado que se planteó desarrollar en el presente proyecto se postularon los siguientes objetivos.

III.1.1. Objetivo General

Estudiar las potencialidades comerciales, particularmente en el mercado de exportación, que tendría una nueva alternativa de producción hortícola, contribuyendo a ampliar la gama de posibilidades exportables para los productores nacionales de este rubro. Se estima que esto es particularmente importante teniendo en cuenta que Chile se caracteriza por cultivar anualmente unas 125.000 hectáreas de especies hortícolas, de las cuáles son sólo 4 (ajo, cebolla, espárrago y orégano) las que destacan dentro del sector exportador en fresco. Por consecuencia se considera de gran interés contribuir a la diversificación de la oferta exportadora del sector hortícola chileno.

III.1.2. Objetivos Específicos

Por otra parte, asociado a lo anterior y como objetivos específicos de este estudio se plantearon los siguientes:

III.1.2.1. Realizar un estudio de mercado tendiente a dimensionar y caracterizar la demanda potencial por radicchio di Treviso producido en Chile, en los mercados de Italia y Estados Unidos..

En este estudio de mercado se puso especial énfasis en

- a. Identificar los atributos específicos que permiten que el consumidor de los mercados objetivo diferencie al Radicchio de Treviso de otros tipos de radicchio.
- b. Establecer la eventual presencia de estacionalidad en la demanda por este producto y determinar los factores a los cuáles ésta obedecería.
- c. Identificar potenciales competidores y recabar información respecto de la oferta de Radicchio de Treviso desde otros países del Hemisferio Sur a los mercados objetivo del Estudio.
- d. Dimensionar la demanda insatisfecha por esta hortaliza en los mercados objetivo y definir qué proporción de ella podría cubrirse con producción nacional.

III.1.2.2. Indagar respecto a las restricciones relacionadas con derechos de propiedad industrial que tendría el radicchio di Treviso, considerando que es un producto que en Italia presenta una Indicación Geográfica Protegida (IGP) (Indicazione Geografica Protetta).

Para este objetivo contrató una asesoría legal especializada que estableció tales restricciones y las condiciones para subsanar dicha protección, de modo de definir con precisión los puntos críticos en el desarrollo de una estrategia de promoción e introducción de esta nueva especie al mercado de exportación.

III.1.2.3. Estimar las eventuales condiciones económicas y técnicas que habría en Chile para la producción de radicchio di Treviso.

En este aspecto se procedió a:

- a. Evaluar económicamente la aplicación del paquete tecnológico con los antecedentes existentes en Chile en otros Radicchios (cultivo similar) y endivias (que se someten a un proceso de forzado)
- b. Analizar el perfil de productores que se requiere para el cultivo y comercialización de esta especie, intentando dimensionar la masa crítica de agricultores que potencialmente cumplen con ese perfil y proyectar en función de eso la oferta potencial por parte de nuestro país, cruzando esta información con los antecedentes de demanda insatisfecha.

III.2. Metodología del Proyecto

La metodología que se utilizó en el presente estudio para dar cumplimiento a los objetivos específicos planteados, contempló las actividades y/o procesos que se describen a continuación.

Objetivo III.1.2.1.

Realizar un estudio de mercado tendiente a dimensionar y caracterizar la demanda potencial por radicchio di Treviso que podría producirse en Chile en los mercados de Italia y Estados Unidos.

Para cumplir este objetivo se cumplieron las siguientes etapas:

I. Recopilación de información.

- a. Información primaria.

Esta información se recopiló a través de viajes para conocer los mercados de Italia y Estados Unidos, donde se entrevistó a importadores y comercializadores de radicchio di Treviso, quienes fueron previamente identificados y contactados por vía electrónica. La estadía en cada mercado fue en torno a una semana de duración, tiempo considerado suficiente para recopilar la información relevante.

En el caso de Estados Unidos, se visitó tanto la Costa Este como la Oeste, y en Italia la recopilación de la información se concentró específicamente en la zona del Veneto.

La información que se recopiló para esta etapa del estudio se refirió básicamente a:

- Precios en destino
- Costos de transporte, distribución y comercialización
- Estimación del tamaño de los mercados
- Caracterización específica del producto comercializado
- Estacionalidad de la demanda y averiguar si esta obedece a condiciones propias de la demanda o a características de la oferta
- Características y condiciones de otros proveedores de radicchio di Treviso a cada mercado.

Las actividades de esta etapa fueron realizadas por la Fundación Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, que cuenta con un staff profesional de primera línea para realizar este tipo de estudios. El equipo técnico del proyecto supervisó las actividades a realizar por la Fundación y entregó los lineamientos de las actividades. Esta etapa tuvo una duración de 3 meses, aproximadamente.

b. Información secundaria

La información secundaria, que en este estudio se utilizó como complemento de la primaria, se recopiló por el equipo técnico profesional integrante de este proyecto y se hizo básicamente a través de revisión bibliográfica y de los medios electrónicos disponibles.

Esta recopilación apuntó básicamente a los mismos objetivos descritos para el caso de la información primaria, con especial énfasis en la descripción de mercados que pueda conseguirse para los países que constituyen la finalidad de este estudio. El desarrollo de esta etapa tuvo una duración de 2 meses, aproximadamente.

II. Análisis de la información recopilada. Emisión de informe y difusión

Una vez finalizada la etapa de recopilación de información de mercado (primaria y secundaria), ésta se procesó y analizó, evaluando el potencial comercial que se vislumbró específicamente para el radicchio di Treviso, previendo su establecimiento en el país como una hortaliza para exportación. El análisis completo de la información recopilada lo desarrolló el equipo técnico del proyecto, quienes tienen amplia experiencia en análisis de información y elaboración de estudios de mercado. Se prevé que esta etapa tendrá una duración de 1 mes.

Sobre dicha base, para cada mercado contemplado en este estudio se hizo una descripción de sus características específicas; volúmenes demandados y precios obtenidos por épocas del año; mecanismos de distribución y comercialización; etc., estimando los potenciales volúmenes y precios a los que podría exportar Chile hacia dichos mercados. Estos antecedentes constituyeron la base del Informe final que se entrega en el presente documento y cuyos principales resultados se difundieron a productores a través de un evento del tipo seminario que se realizó en dependencias de la Facultad de Ciencias

Agronómicas de la Universidad de Chile el 31 de julio recién pasado. Tanto la organización como la realización del seminario de difusión estará a cargo del equipo técnico del proyecto.

Objetivo III.1.2.2.

Indagar respecto a las restricciones relacionadas con derechos de propiedad industrial que tendría el radicchio di Treviso, considerando que es un producto que en Italia presenta una Indicación Geográfica Protegida (IGP) (Indicazione Geografica Protetta).

Para dar cumplimiento a este objetivo se contrató a un abogado especialista en materias de derechos de propiedad intelectual en el campo internacional, quien estudió y determinó todas las restricciones de esta naturaleza que pueden existir para comercializar el radicchio di Treviso que eventualmente se producirá en Chile y estableció todas las condiciones legales necesarias para subsanar tales dificultades. El abogado que se contrató, para que cumpliera con este objetivo según lo deseado, fue un especialista en áreas como patentes y marcas, variedades vegetales y derechos de obtentor, contratos y licencias, denominaciones de origen, derechos de autor, transferencia tecnológica y solución de controversias comerciales internacionales.

El informe legal respectivo forma parte del informe final que se entrega en este Informe Final y sus conclusiones también se utilizaron en el análisis de la potencialidad comercial del radicchio di Treviso que se hizo conforme al objetivo anterior.

El equipo técnico del proyecto supervisó las actividades realizadas por el estudio de abogados y entregó los lineamientos de las actividades en reuniones periódicas. De acuerdo a lo previsto esta etapa tuvo una duración de 2 meses, aproximadamente.

Objetivo III.1.2.3.

Estimar las eventuales condiciones económicas y técnicas que habría en Chile para la producción de radicchio di Treviso.

Para cumplir con este objetivo se investigó respecto a estándares técnicos y de costos de producción de cultivos similares que se realizan en el país, tales como endivias que se someten a procesos de forzado y otras hortalizas del mismo tipo.

Con estos antecedentes y sobre la base de las condiciones de mercado para exportación que se establecieron en el objetivo 8.2.1. se intentó evaluar la rentabilidad potencial que tendría el cultivo del radicchio di Treviso para los productores hortícolas chilenos, determinando también el tipo o perfil de productores hortícolas que estarían en condiciones de desarrollar este cultivo en el país. Esta etapa tuvo una duración de 2 meses, aproximadamente.

III.3. ACTIVIDADES DEL ESTUDIO

AÑO **2005-2006**

Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
1	1.1	Contratación F. Fac. Cs. Agr.	01-12-05	10-12-05
1	1.2	Desarrollo de estudio de mercado	10-12-05	30-04-06
1	1.3	<i>Preinforme de viaje exploratorio EEUU</i>		10-01-06
1	1.4	<i>Preinforme viaje exploratorio Italia</i>		10-02-06
1	1.5	<i>Informe estudio de mercado</i>		01-05-06
1	1.6	Recopilación de información secundaria	10-12-05	10-02-06
1	1.7	Análisis de información de mercado	01-05-06	20-05-06
2	2.1	Contratación estudio de abogados	01-12-05	10-12-05
2	2.2	Desarrollo de estudio legal	10-12-05	10-02-06
2	2.3	<i>Preinforme de estudio de marca</i>		10-01-06
2	2.4	<i>Informe final de registro de marca</i>		10-02-06
2	2.5	Análisis información legal	10-02-06	10-04-06
3	3.1	Estudio de condiciones técnicas y económicas de desarrollo del radicchio di Treviso	10-01-06	30-04-06
3	3.2	Edición de documento divulgativo promocional	01-05-06	20-05-06
3	3.3	<i>Presentación de resultados</i>		31-07-06
3	3.4	<i>Informe final</i>		09-08-06

III.4.1. Estudio del mercado del radicchio Tardivo di Treviso

III.4.1.1. Introducción al estudio

El radicchio Tardivo de Treviso corresponde a una de las topologías o variedades botánicas que componen la familia del "Radicchio". El cultivo del radicchio, en general, tiene escalas y zonas geográficas de representación muy acotadas, en relación a la mayoría de las especies hortícolas conocidas. Lejos, su mayor desarrollo en influencia se encuentra en Italia y en los países inmediatos al mar Mediterráneo. Dentro del grupo radicchio, la tipología Rosso di Chioggia es la de mayor difusión y la más conocida en los mercados internacionales. Por su parte, el radicchio Rosso Tardivo de Treviso es de las líneas más exóticas y menos difundidas, tanto en Italia como en el resto del mundo, a pesar de ser botánicamente la línea que da origen al resto.

Estos conceptos son fundamentales de tener a la vista para entender la dificultad de hacer un estudio de esta especie y de esta variedad en particular, sin ser por ello menos interesante desde el punto de vista comercial.

Con objeto de conocer en profundidad esta variedad y su potencial es fundamental estudiarla en paralelo al resto de las tipologías de radicchio. Es por esta razón que el estudio no deja de considerar, toda vez que sea posible, al resto de las variedades botánicas de radicchio en su análisis

III.4.1.2. El radicchio y el radicchio rosso Tardivo di Treviso

III.4.1.2.1. Antecedentes generales.

El cultivo de esta especie data de tiempos remotos. Incluso es mencionada en obras teatrales de la antigua Roma. Desde entonces se la identifica bajo la denominación común de "Achicoria". Se han identificado rastros de su cultivo en todos los países vecinos al Mediterráneo: zonas templadas de Europa, del Asia Occidental y del norte de África, originalmente. Posteriormente se registran datos en Africa meridional llegando a América y Australia.

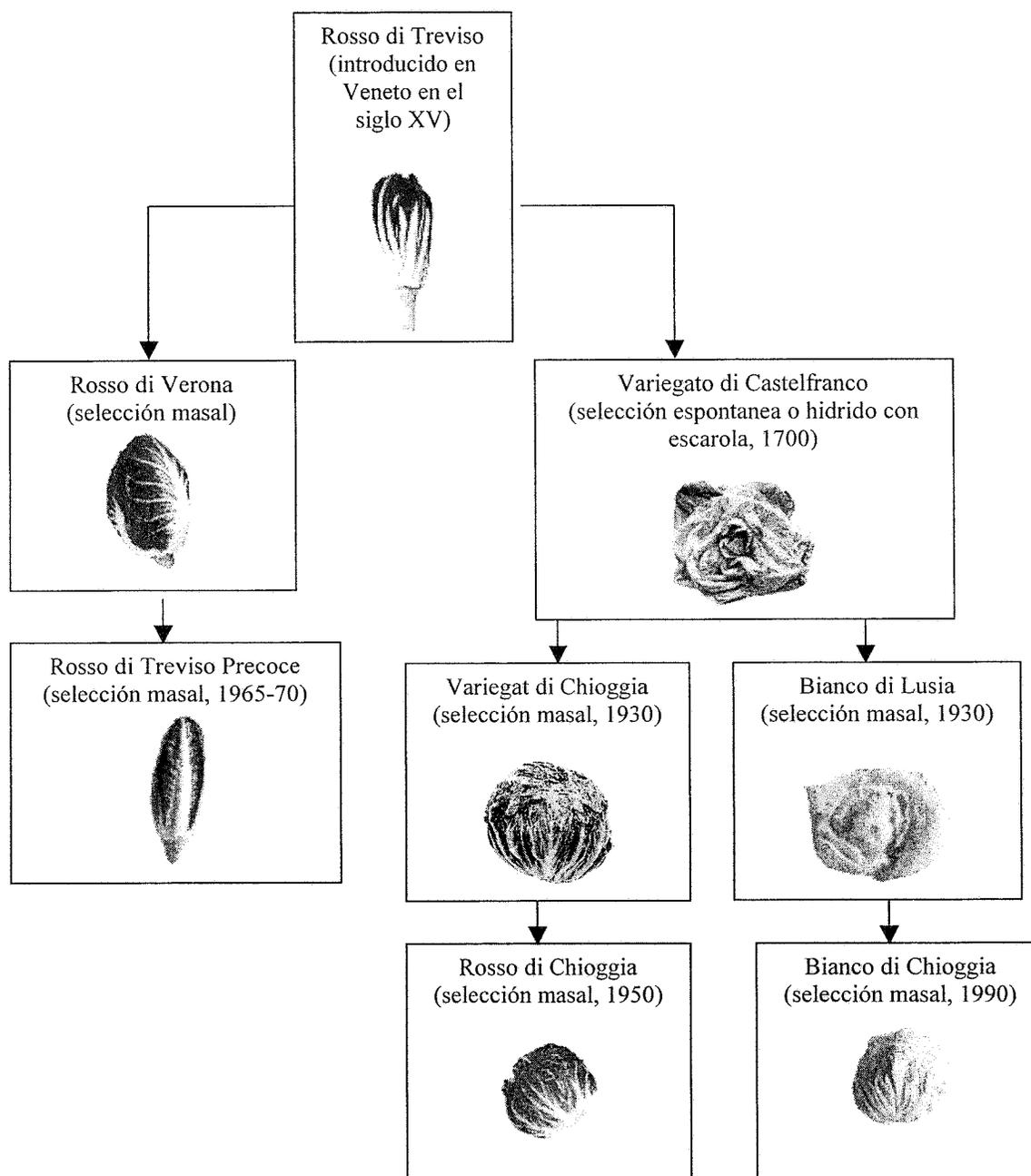
Con todo, es difícil establecer el origen de lo que conocemos hoy como radicchio. Siguiendo la mayoría de los estudios se ha acordado establecer que la introducción de la especie ocurre en Europa, en torno a la segunda mitad del siglo XV, siendo la primera línea tipológica identificada justamente el "Rosso di Treviso". A partir de esta planta y por sucesivos "mejoramientos" se llegó a definir las características de este tipo, constituyéndose en un cultivar botánico identificable. A través de la selección masal practicada por la horticultura de la provincia de Verona, en Italia, se derivó al radicchio "Rosso di Verona", mientras que el "Variegado de Castelfranco" se especula que viene de una mutación espontánea del Rosso de Treviso cercana al año 1700.

A partir de 1930, en el área de Chioggia se selecciona masalmente el cultivar "Variegato di Chioggia". a partir del cual, y por sucesivas selecciones, se establece en el 1950 el tipo "Rosso di Chioggia".

Mediante la multiplicación por semillas del Variegato di Chioggia se logra en 1990 establecer una nueva línea denominada "Bianco di Chioggia". Por su parte, derivado del "Variegato di Castelfranco", mediante selección masal se establece en la zona de Lusia (Rovigo) la línea "Bianco di Lusia". En la figura 1 es posible ver el esquema que se ha descrito¹:

¹ Il Radicchio Rosso di Chioggia: Aspetti tecnici ed economici di produzione e conservazione. Publicado por VENETO AGRICOLTURA, Diciembre 2002.

Figura 1. Origen y desarrollo de las topologías de radicchio actualmente cultivadas.



III.4.1.2.2. Caracterización Botánica

El radicchio pertenece a la familia *Asteraceae*, tribu *Cichoriae*, genero *Chichorium*, y reúne a 7 u 8 especies, de las cuales la mayor importancia económica están en *C. endivia* y *C. intybus*. En este último grupo está la mayor parte de los radicchios que se producen.

Grupos Tipológicos de Radicchio

Como se indicó anteriormente hay varias topologías o grupos varietales de radicchio y resulta imprescindible hacer una diferenciación de ellos.

Principales topologías de Radicchio

1. Rosso di Chioggia
2. Bianco di Chioggia
3. Variegato di Chioggia
4. Rosso di Verona
5. Rosso di Treviso Precoce
6. Rosso di Treviso Tardivo
7. Bianco di Lusia
8. Variegato di Castelfranco

En el Anexo 1. se presenta un detalle de esta información: tipologías, variedades y sus fuentes genéticas actuales.

III.4.1.3. Situación del radicchio en el mundo

Se calcula que en el mundo se cultiva un superficie cercana a 20.000 ha. de radicchio, con una producción estimada de 300.000 toneladas.

En Italia se produce más del 80% del radicchio producido a nivel mundial. Allí se cultivan en torno a 16.000 ha. La producción de América del Sur se obtiene en época de baja producción italiana. Además, en otoño del hemisferio norte también se transa un volumen poco significativo proveniente de Alemania y de los países del Este².

Una de las áreas más importantes de cultivo es el Nor Este de Italia, en particular la región del Veneto. Esta región la superficie supera las 8.500 ha., vale decir, más de la mitad de la producción italiana.

En Italia se cultiva una gran variedad de tipos de radicchio y muchos diferentes cultivares, dado la diversidad climática y el alto grado de difusión comercial del producto. Sin embargo predominan el tipo Rosso de Chioggia (65%) y Rosso di Verona (17%).

A nivel mundial se piensa que esta predominancia se acentúa aun más, siendo escasa o irrelevante la producción de otros tipos de radicchio.

En Chile el cultivo del radicchio se registra desde mediados de los años ochenta. Sin embargo, aún no es considerado de importancia en términos de superficie. Se calcula que en Chile actualmente se cultivan entre 350 y 450 ha. (ODEPA, 2005)

Existen antecedentes que Guatemala y Honduras están incrementando la superficie destinada a este producto, con una exclusiva orientación al mercado de Estados Unidos. Solamente Guatemala se estima se está cultivando alrededor de 700 ha.³

Estados Unidos ha ido progresivamente aumentando su superficie estimándose que el 95% de la producción se obtiene en California, donde se cultiva no más de 2.000⁴ hectáreas.

Es importante indicar que, salvo en Italia, es muy difícil encontrar información o registros del cultivo de radicchio, y menos aún según sus tipologías. Incluso en Estados Unidos no hay información suficiente, donde en sitios relacionados al Departamento de Agricultura es posible encontrar gran información sobre todo tipo de cultivos del agro.

² L'Informatore Agrario, Junio 2005.

³ JOCO PRODUCES, Miami. Comunicación personal.

⁴ Royal Rose, Salina-California (USA). Comunicación personal.

III.4.1.4. Situación del radicchio en Chile

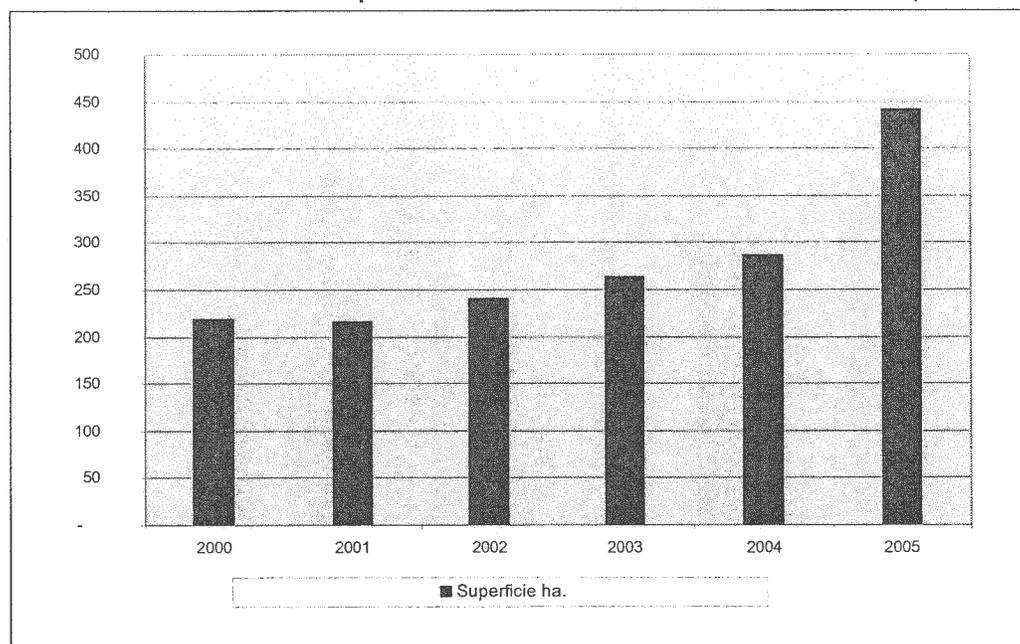
Su introducción se produce a mediados de los años ochenta como un producto de potencial interés con fines de exportación en estado fresco. El cultivo ha tenido una expansión hasta alcanzar una superficie cultivada cercana a las 450 ha/año, las que se concentran en las regiones Metropolitana y V, aunque se registran también superficies en la IV, VI, VII y VIII regiones. La producción nacional se orienta principalmente a la exportación a Estados Unidos, donde se expende directamente o se le usa como un componente de ensaladas procesadas frescas.

III.4.1.4.1. Superficie de cultivo

En los últimos 5 años la superficie de radicchios en Chile ha tenido un crecimiento progresivo, pasando de cerca de 200 ha en el año 2000 hasta casi 450 en el año 2005, lo que representa un crecimiento del 102% en ese periodo.

Estas cifras son estimadas a partir de los registros de exportación en toneladas, considerando un promedio de 13 ton/ha (Chioggia) y una porcentajes de exportación del 70%, equivaliendo el 30% restante a pérdidas y a venta en el mercado local.

Grafico 1. Evolución de la Superficie en Hectáreas de radicchio en Chile (2000-2005)



Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.2. Exportaciones chilenas

Las exportaciones de Radicchio entre los años 2000 y 2005 sumaron un total de 17,5 miles de toneladas. El mayor volumen fue alcanzado en la última temporada (2005) con 4,6 miles de toneladas.

Tabla 1. Volúmenes de radicchio exportados desde Chile, en Kilos (2000-2005)

Ano	Volumen (Kg.)
2000	2.304.178
2001	2.277.466
2002	2.512.344
2003	2.769.290
2004	3.017.372
2005	4.643.519
Total	17.524.169

Fuente: ODEPA, 2006

En un estudio realizado por el Servicio Nacional de Aduanas en Junio 2004⁵, se señala que dentro de los efectos del TLC con Estados Unidos es destacable la experiencia del radicchio, cuyas exportaciones han crecido 182% desde la entrada en vigencia del TLC. Para este producto la desgravación pactada eliminó un arancel de 0,15 centavos de dólar por kilo importado, lo que implicó, para los importadores norteamericanos, una disminución de 12% en el costo de importación de este vegetal. Esto determinó, además, que el volumen exportado de radicchios se triplicara desde la entrada en vigencia del acuerdo, convirtiendo a Estados Unidos en el principal mercado de exportación de este vegetal para la V Región (El 98% del valor exportado de radicchios desde la V Región tiene por destino EE.UU.)

III.4.1.4.3. Destino de las exportaciones

Los destinos de las exportaciones de radicchio entre los años 2000 y 2005 se distribuyeron en 16 mercados, según se muestra en la tabla 2. Solamente el mercado de Estados Unidos representa casi un 80% de las exportaciones, seguido por el conjunto de países de la Unión Europea. El resto de los países tiene una representación marginal.

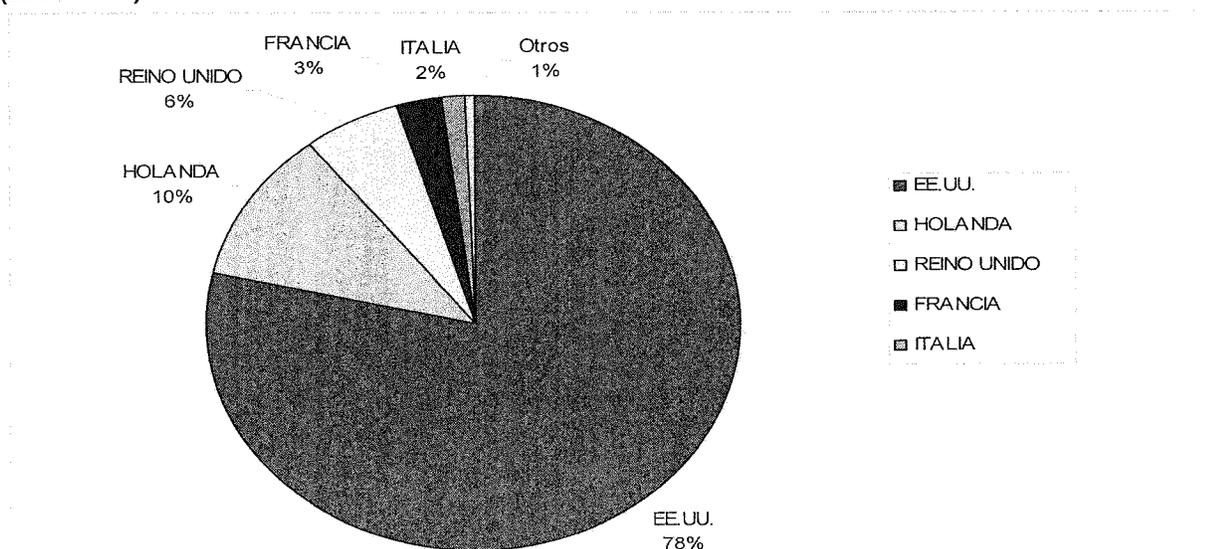
Tabla 2. Principales destinos de la exportación de Radicchio, en Kilos (2000-2005)

Destino	Total (kg)	Incidencia
EE.UU.	13.772.620	78,59%
HOLANDA	1.924.825	10,98%
REINO UNIDO	1.022.894	5,84%
FRANCIA	450.141	2,57%
ITALIA	263.266	1,50%
CANADA	48.096	0,27%
JAPON	17.320	0,10%
MEXICO	10.461	0,06%
SUIZA	7.840	0,04%
BRASIL	3.541	0,02%
NORUEGA	1.050	0,01%
ARGENTINA	1.011	0,01%
EL SALVADOR	459	0,00%
ALEMANIA	375	0,00%
GUATEMALA	230	0,00%
ESPAÑA	40	0,00%
Total	17.524.169	100,00%

Fuente: ODEPA, 2006

⁵ Chile-Estados Unidos Departamento de Estudios: Evolucion del comercio en el primer semestre de operacion del TLC. Servicio Nacional de Aduanas, Junio 2004

Grafico 2. Representación porcentual de los principales destinos de la exportación de radicchio (2000-2005)



Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.4. Empresas exportadoras

En el período 2000-2005 treinta y un empresas han exportado radicchio desde Chile. En el análisis consolidado que se presenta en la tabla 3 se aprecia que seis de ellas representan el 89% de los volúmenes y solo tres ellas hacen el 58%: Hortofrutícola Sudamericana, Exportadora El Valle y Comercial SVS.

Tabla 3. Principales empresas exportadoras de radicchio (2000-2005) (kilos).

Empresa	Kg. Export.	Incidencia
HORTFRUTICOLA SUDMAERICANA	3.824.317	21,80%
EXP.EL VALLE.	3.206.032	18,28%
COMERCIAL SVS	3.194.438	18,21%
COOSEMANS	2.342.877	13,35%
AGR MEREX	2.121.664	12,09%
VBM	883.269	5,03%
EXPORT CHILE	418.346	2,38%
Otros	1.552.174	8,85%
Total general	17.543.117	100,00%

Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.5. Exportaciones por variedades

En la tabla 4 se muestra que Chile exporta cerca de 12 diferentes variedades de sólo 3 de las tipologías de radicchio: Rosso di Chioggia (63%), Rosso di Verona (25%), Rosso Treviso Precoce

(<1%), y un grupo sin identificar (12%), presumiblemente una mezcla de las mismas tres anteriores.

Tabla 4. Principales variedades exportadas de radicchio (2000-2005)

TIPOLOGIA	2000	2001	2002	2003
CHIOGGIA	1.174.504	1.150.357	1.584.019	1.647.268
ROSSO DI VERONA	1.102.084	1.040.312	904.194	37.380
Sin Identificación	26.240	77.554	38.478	1.084.966
TREVISO PRECOZ	1.350	9.243	4.277	
Total general	2.304.178	2.277.466	2.530.968	2.769.614

TIPOLOGIA	2004	2005	Total general	Indicencia
CHIOGGIA	2.356.298	3.108.503	11.020.949	62,82%
ROSSO DI VERONA	452.510	797.740	4.334.220	24,71%
Sin Identificación	193.052	633.004	2.053.294	11,70%
TREVISO PRECOZ	15.512	104.272	134.654	0,77%
Total general	3.017.372	4.643.519	17.543.117	17.543.117

Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.6. Estacionalidad de la exportación

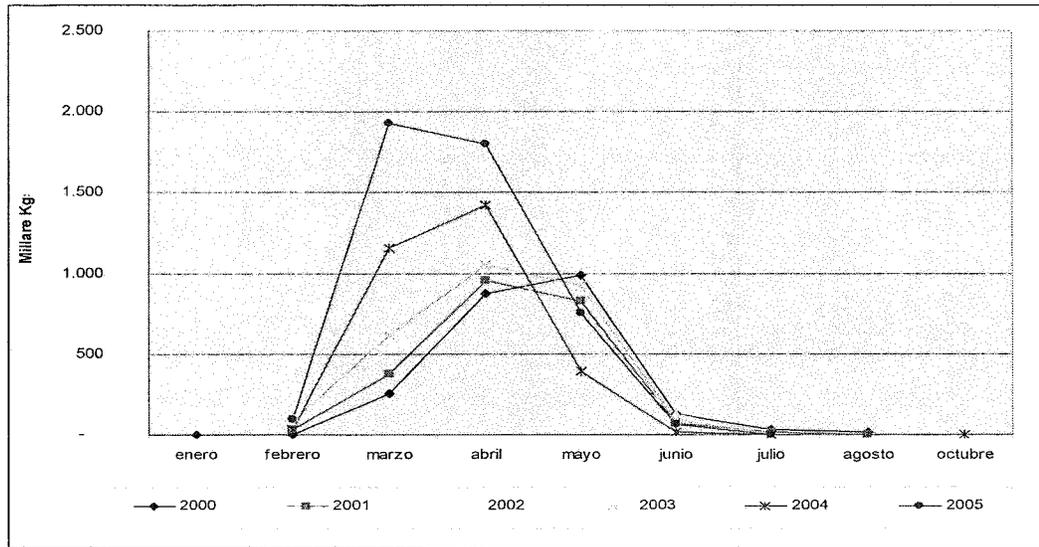
Las exportaciones de radicchio comienzan en el mes de enero y se registran envíos hasta octubre, lo cual varía cada año. Sin embargo, los meses de mayor envío están entre febrero y junio, sumando, en este período, más del 90% del total de envíos anuales. En la tabla 5 se presenta el promedio de este comportamiento y en el gráfico 3, la evolución registrada en cada uno de los años del período 2000 a 2005.

Tabla 5. Estacionalidad de las Exportaciones de radicchio (2000-2005)

Mes	Prom Kg. Export.	Incidencia
Enero	145	0,32%
Febrero	11.733	26,14%
Marzo	10.513	23,42%
Abril	8.592	19,14%
Mayo	7.217	16,08%
Junio	4.019	8,95%
Julio	1.387	3,09%
Agosto	1.276	2,84%
Septiembre	-	0,00%
Octubre	10	0,02%
Total general	44.892	100,00%

Fuente: ODEPA, 2006

Gráfico 3. Promedio de envíos mensuales de Radicchio por mes (2000-2005)

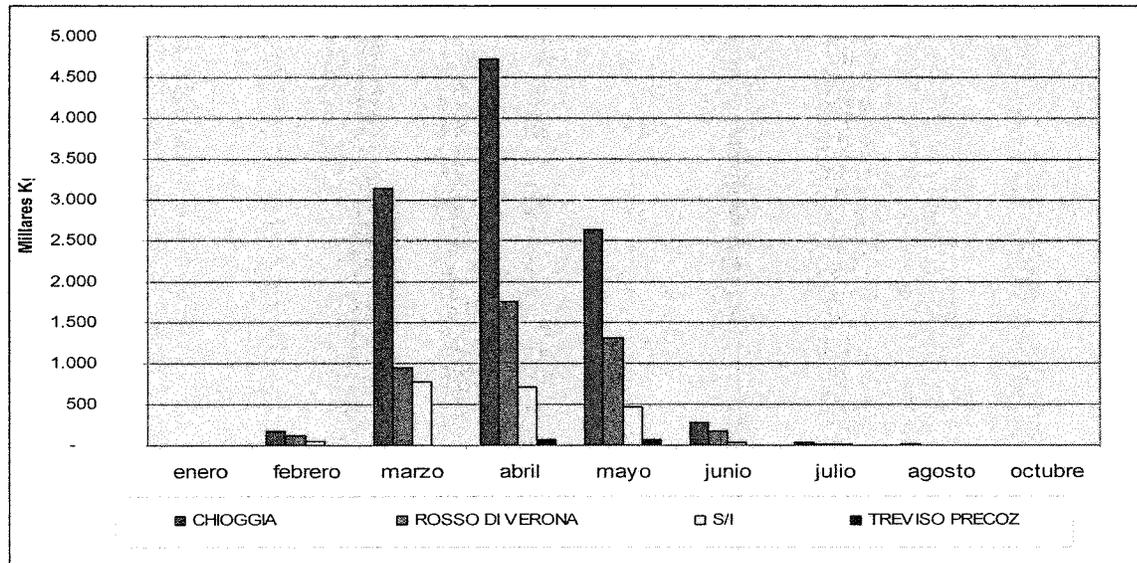


Fuente: ODEPA, 2006

En el gráfico 3 es posible observar que la tendencia de estacionalidad de la exportación de radicchio es relativamente similar a través de los años y lo que varía es la intensidad de los envíos en cada año.

Respecto a las tipologías, en el gráfico 4 se muestra la evolución de las exportaciones en relación a esta variable, observándose que la variedad Chioggia está presente prácticamente toda la estación de exportaciones, alcanzando sus máximos envíos en el mes de abril. Igual situación refleja el Rosso di Verona. Para el caso de Treviso Precoce, los envíos se concentran en dos meses, Abril y Mayo.

Gráfico 4. Estacionalidad de las Exportaciones según Tipo de Radicchio (2000-2005)



Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.7. Destinos de las exportaciones

En cuanto a los destinos, todas las variedades están presentes en el mercado Norteamericano y Europeo y son siempre en ese orden de prioridad. La excepción la hace el Treviso Precoce, cuyo destino preferente es a Europa, en relación a Estados Unidos.

Tabla 6. Destino de las Exportaciones de Radicchio según tipología (2000-2005)

Tipología	Destino	Incidencia
CHIOGGIA	EE.UU.	73,22%
	HOLANDA	13,89%
	REINO UNIDO	7,40%
	FRANCIA	3,51%
	ITALIA	1,32%
	CANADA	0,42%
	JAPON	0,09%
	SUIZA	0,07%
	MEXICO	0,05%
	BRASIL	0,02%
	ARGENTINA	0,00%
	EL SALVADOR	0,00%
	GUATEMALA	0,00%
ESPAÑA	0,00%	
ROSSO DI VERONA	EE.UU.	91,28%
	HOLANDA	4,60%
	ITALIA	2,42%
	FRANCIA	1,45%
	JAPON	0,16%
	CANADA	0,05%
	NORUEGA	0,02%
	ALEMANIA	0,01%
	BRASIL	0,01%
	MEXICO	0,00%
TREVISO PRECOZ	HOLANDA	86,90%
	EE.UU.	13,10%

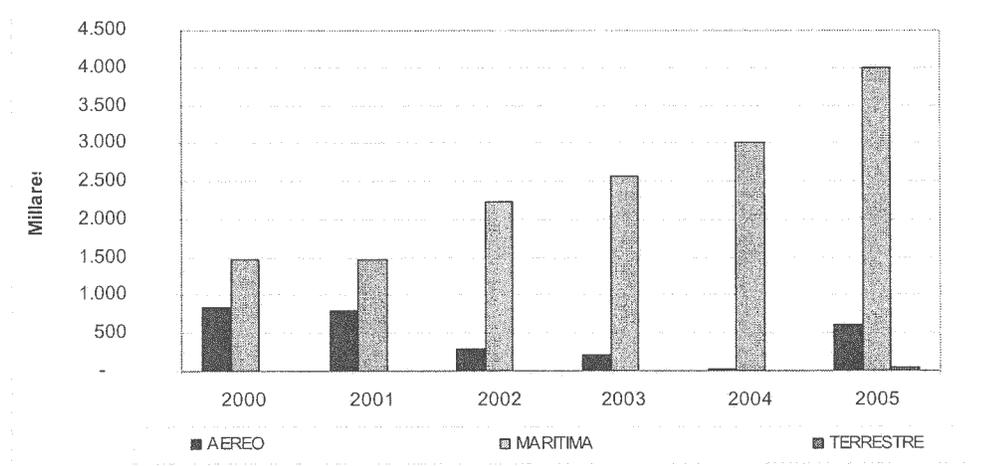
Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.8. Vías de transporte

La exportación de radicchio desde Chile se realiza por vía aérea y marítima. La proporción de estas es favorable a la vía marítima y ha ido aumentando en las últimas temporadas. Esto se debe a temas de costos y de mejores tecnologías de poscosecha que permiten mantener en buen estado el producto, de 2 a 5 meses según la tipología⁶.

⁶ Il Radicchio Rosso di Chioggia: Aspetti tecnici ed economici di produzione e conservazione. Publicado por VENETO AGRICOLTURA, Diciembre 2002.

Grafico 5. Vías de exportación de radicchio desde Chile (2000-2005)



Fuente: ODEPA, 2006

Las fechas de las exportaciones por vía marítima y aérea son coincidentes, ambas tienen su mayor demanda en los meses de marzo, abril y mayo. A nivel varietal la situación es similar, la mayor parte de los envíos para todas las variedades usan la vía marítima. La diferencia ocurre, según mercado de destino. Así es como Italia recibe preferentemente vía aérea, mientras que Japón, Noruega y Suiza lo hacen exclusivamente por esta vía.

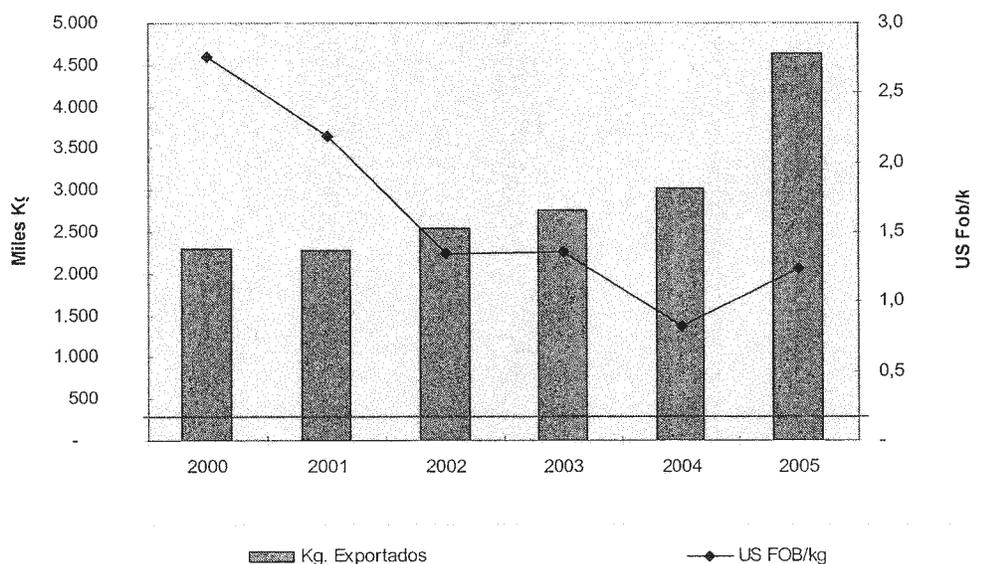
III.4.1.4.9. Precios de exportación

Los precios de la exportación de radicchios han tendido a la baja de manera notable en los últimos años. En el año 2003, el retorno FOB/Kg. promedio de todos los destinos era cercano a los 2,8 dólares americanos. El año 2005 promediaron en torno a los 1,2 US FOB/Kg., tal como se aprecia en el gráfico. Sin embargo el volumen exportado ha ido en crecimiento, lo que compensa en parte la pérdida de ingreso por unidad.

Sin embargo, es importante indicar que a estos los menores ingresos obtenidos por unidad, el negocio se acerca de niveles críticos, Los costos de producción del radicchio según se aprecia en el Anexo 3, se calculan en 0,46 US/kg, lo que equivale a 5.500 US/ha.

Lo importante de identificar son las razones de esta caída de precios y como afecta el futuro del desarrollo del cultivo. Después de revisar la situación del mercado norteamericano podremos tener una visión más clara del fenómeno.

Gráfico 9. Precios de Retorno (USFOB/Kg.) versus Volúmenes de exportación (Miles Kg.) de radicchio desde Chile (2000-2005)



Fuente: ODEPA, 2006

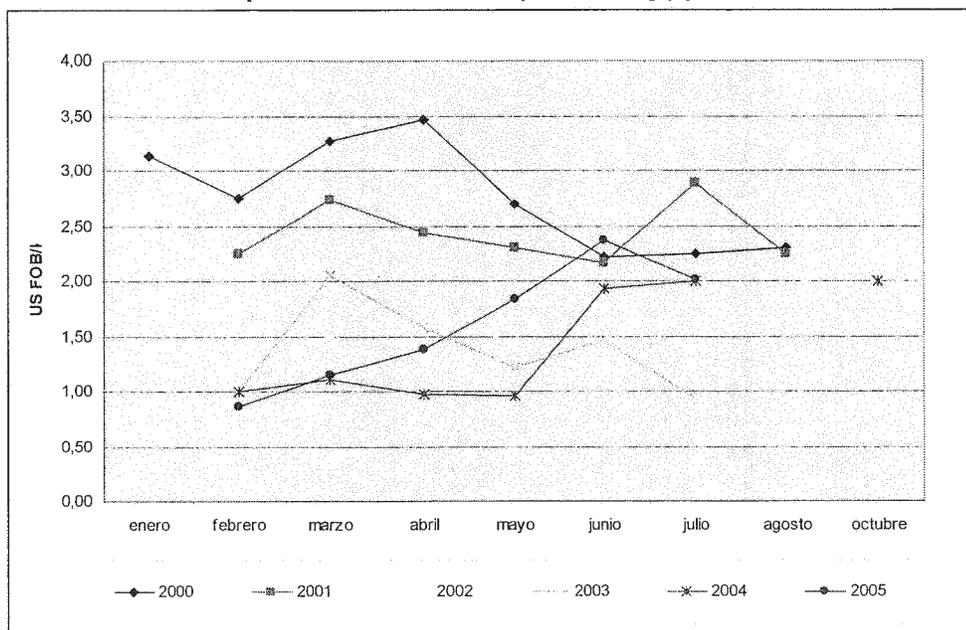
III.4.1.4.10. Estacionalidad de precios de exportación

El gráfico muestra que no existe una tendencia clara en los precios de retorno en Chile en relación a las ventanas de envíos, en el conjunto de países. Cada temporada tiene dinámicas propias y diferentes una de otra.

Esta situación se explica en parte por dos razones:

1. Al ser este un cultivo anual, la oferta en los países consumidores es variable y por tanto el resultado económico depende de variables ajenas a Chile difíciles de controlar y de prever con facilidad.
2. Chile no es un actor dominante en ningún mercado por lo que es más bien tomador de precios.

Grafico 10. Precios promedio de retorno (USFOB/Kg.) por mes en diferentes temporadas (2000-2005)

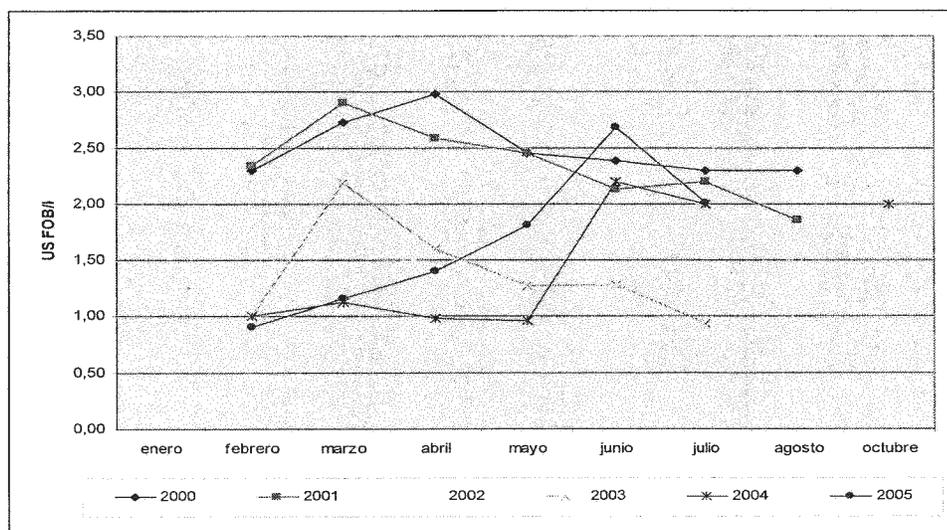


Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.11. Diferencias de precios de exportaciones según tipologías

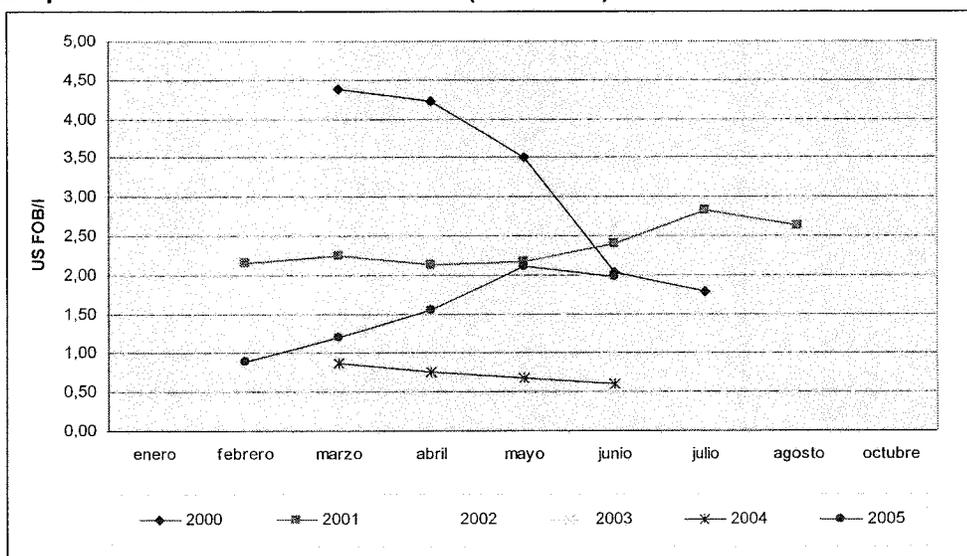
A nivel de tipologías tampoco se observa una diferenciación o un comportamiento claro entre temporadas. Aparentemente estas tres tipologías no son mayormente diferenciadas en los mercados de destino y más bien comparten juntas la suerte del mercado según la temporada. En los Gráficos X, Z, Y se pueden observar el comportamiento de cada una de las tipologías,

Grafico 11. Precios Promedio de Retorno (USFOB/Kg.) por mes en diferentes temporadas del Radicchio di Chioggia (2000-2005)



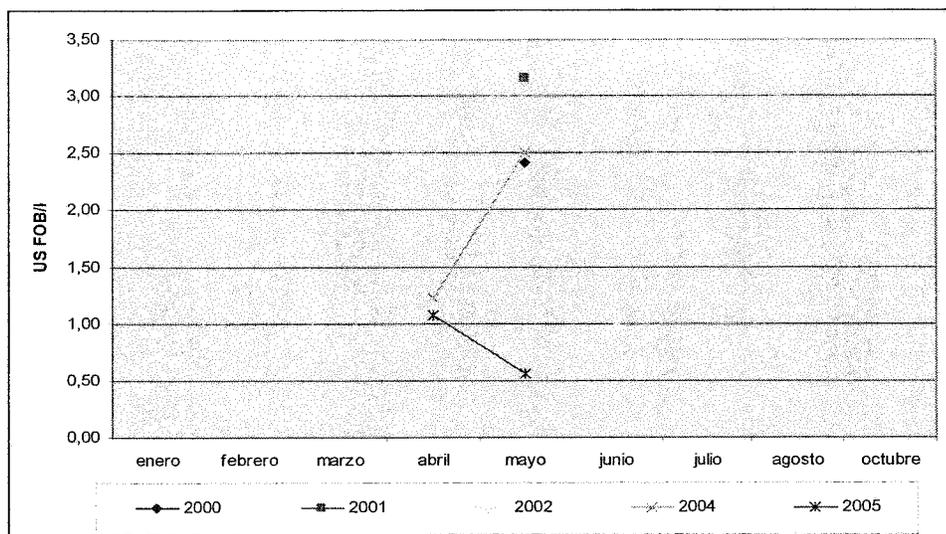
Fuente: ODEPA, 2006

Gráfico 12. Precios promedio de retorno (USFOB/Kg.) por mes en diferentes temporadas del Radicchio di Verona (2000-2005)



Fuente: ODEPA, 2006

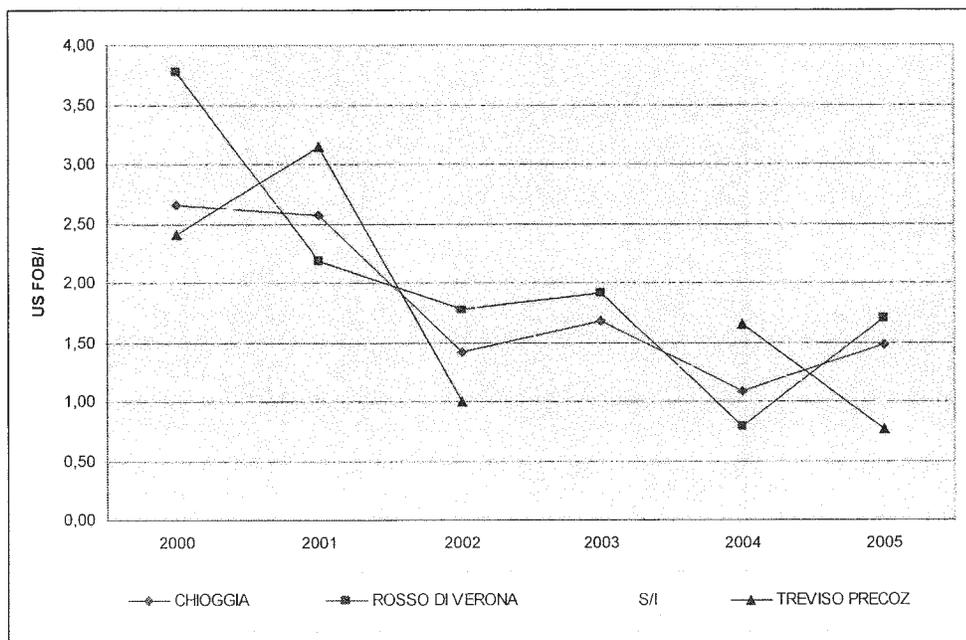
Gráfico 13. Precios promedio de retorno (USFOB/Kg.) por mes en diferentes temporadas del Radicchio di Treviso Precoce (2000-2005)



Fuente: ODEPA, 2006

Al analizar las tres tipologías en conjunto en el promedio de los años entre el 2000 y 2005, tampoco se advierte la predominancia o superioridad de retorno de una sobre la otra.

Grafico 14. Comparación de precios promedio de retorno (USFOB/Kg.) por mes de las tipologías de radicchio exportados desde Chile en el conjunto de temporadas (2000-2005)



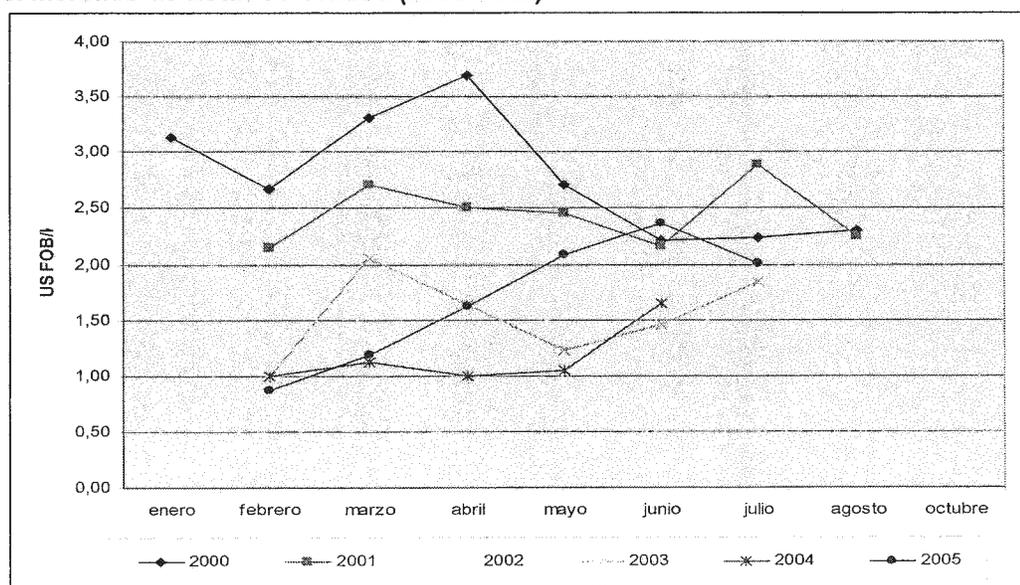
Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.12. Diferencias de precios de exportaciones según mercados de destino

El mercado de Estados Unidos para Chile no se comporta de manera estable entre temporadas ni tampoco según el mes de envío.

El análisis individual de cada mercado se comporta similar al caso de Estados Unidos por lo que se consideró innecesario hacer un mayor detalle.

Grafico 15. Comparación de precios promedio de retorno (USFOB/Kg.) por mes según temporadas en el mercado de Estados Unidos (2000-2005)

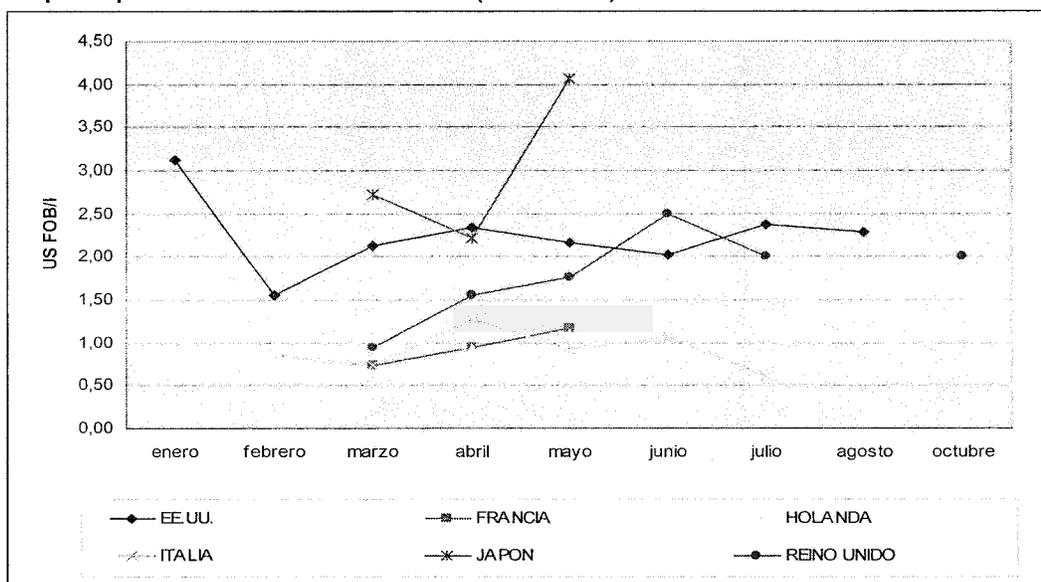


Fuente: ODEPA, 2006

El análisis de los principales mercados de destino de Chile en el conjunto de años entre el 2000 y 2005 muestra ciertas diferencias según mercado, siendo mayores los retornos a Japón seguido por Estados Unidos. Italia no tiene un buen precio de retorno para el radicchio chileno. Esto es posible de explicar en parte por la poca demanda externa que tiene este país, dado que producen suficiente para su consumo interno, para exportar una parte y durante todo el año, en las tipos Chioggia y Verona, al menos.

Sin embargo, se han registrado precios en Italia y Estados Unidos que son sorprendente, pero son aislados y por tanto no han sido considerados tendencia.

Grafico 16. Comparación de precios promedio de retorno (USFOB/Kg.) por mes según temporadas en los principales mercados de destino (2000-2005)



Fuente: ODEPA, 2006

III.4.1.4.13. Resumen de la situación del radicchio en Chile

Como síntesis de la situación en Chile podemos señalar los siguientes comentarios:

1. La superficie y los volúmenes exportados de radicchio han aumentado de manera importante considerando la especificidad del producto.
2. Estados Unidos sigue siendo el destino más importante de las exportaciones chilenas.
3. Solamente se cultivan en Chile tres de las Tipologías de Radicchio, las cuales no necesariamente son las de mayor valor en los mercados internacionales.
4. La disminución progresiva de los retornos del radicchio ha sido compensada con los mayores volúmenes enviados.
5. Aun en este escenario de precio y volúmenes el cultivo tiene una rentabilidad que lo hace atractivo, sin embargo es difícil predecir un aumento importante de las plantaciones.
6. Hace falta incorporar las otras tipologías de radicchio, más complejas, que puedan mejorar el retorno al productor.
7. La productividad por hectárea es inferior a la Italiana, según comentan los propios productores, por lo que aún hay un trabajo que hacer en esto.
8. Más adelante se puede ver que el tema de la correcta elección variedad-zona es fundamental para el cultivo.

III.4.1.5. Situación del radicchio en Estados Unidos

El cultivo del radicchio en USA es relativamente limitado en relación a muchos otros cultivos hortícolas. Tanto es así que difícil o casi imposible obtener información en las fuentes comunes (USDA)⁷ dado que su participación se diluye en los volúmenes de otras especies.

La superficie actual cultiva se estima no supera las 4.300 acres o sea 1.740 hectáreas, siendo California el productor mayoritario con sobre el 95% de la producción. En el año 2005 el negocio en términos de retorno a productor sumó 21,1 millones de dólares. A nivel de mercados mayoristas el de Chicago tiene el mayor precio y se mueve alrededor de US 10,5 por caja de cartón de nueve unidades de radicchio o de US 12,5 para 12 unidades de radicchio.

Por esta razón se ha creído conveniente hacer una mirada más amplia de las características de la demanda de hortalizas frescas en Estados Unidos como introducción para entender y hacer predicciones para el futuro desarrollo.

III.4.1.5.1. Características de la demanda de frutas y hortalizas en Estados Unidos⁸

La demanda de frutas y hortalizas frescas en Estados Unidos está determinada por el tamaño y el dinamismo del mercado y de los segmentos específicos al interior de éste, por los cambios en el estilo de vida de los consumidores y por las necesidades y expectativas que buscan satisfacer cuando compran este tipo de productos. De acuerdo con los resultados del Censo del 2000, entre 1990 y el 2000 la población de Estados Unidos aumentó en 32 millones de habitantes, el mayor incremento neto de los últimos cincuenta años, situándose en 281 millones de habitantes en el 2000⁹. Pero, quizás de mayor importancia y relevancia en el contexto de la demanda de frutas hortalizas frescas, es el dinámico crecimiento de los grupos de consumidores hispanos y asiáticos que, por tradición, son grandes consumidores de estos productos: en el 2000 estos grupos representaron el 12.5% y el 4.2% de la población de Estados Unidos, respectivamente. Más aún, se estima que en el 2050 la población total llegará a 394 millones de habitantes y que, para entonces, el 24.5% será de origen hispano, el 8.7% de origen asiático, el 15.9% de afro-americanos y el 50.9% restante corresponderá a los de origen anglosajón, cifras que indican tanto las oportunidades como los retos para el sector de frutas y hortalizas frescas.

Los diversos estudios realizados en los últimos años indican que los principales criterios en la decisión de compra de frutas y hortalizas frescas de los consumidores en Estados Unidos se relacionan con la salud, la calidad, la seguridad, la conveniencia, la disponibilidad, la selección, la novedad y los precios razonables de los productos. En cuanto a la salud, según el estudio del Food Marketing Institute, FMI, Trends – Consumer Attitudes and the Supermarket 2000, los aspectos que más preocupan a los consumidores de hoy son: el consumo de grasas, el colesterol y el consumo de sal y azúcar.

De acuerdo con la encuesta Fresh Trenes 2001 de The Packer, los principales criterios de calidad que los consumidores aplican al comprar frutas y hortalizas frescas, en orden descendente de importancia, son: el sabor, el aspecto general, la limpieza, el grado de madurez, el valor nutritivo y el precio. El manejo y la preparación de los alimentos, su contaminación, el empaque, los residuos de pesticidas y productos químicos, los ingredientes y la modificación genética, en ese orden, constituyen las principales preocupaciones de los consumidores en relación con la seguridad de los alimentos que consumen, según estudio realizado por el International Food Council en septiembre del 2001. La importancia que atribuyen a los dos primeros factores, en cuanto a

⁷ Lucier, Gary, ERS-USDA. Comunicación Personal.

⁸ Corporación Colombia Internacional. Monitoreo del Mercadeo de Frutas y Hortalizas en Los Estados Unidos. No. 1. Abril - Junio 2002

⁹ U.S. Census Bureau. On Line. Census 2000. (En línea). En <http://www.census.gov> (visitado: enero del 2002).

seguridad de los alimentos, refleja claramente su preocupación de verse afectados por enfermedades transmitidas por alimentos, las que, de acuerdo con el Food Code 2001, resultan en 324 mil hospitalizaciones y en cerca de 5.200 muertes al año en ese país.

La preocupación de los consumidores estadounidenses por la salud y por la seguridad de los alimentos se traduce en una demanda creciente por productos tales como los orgánicos y las hortalizas producidas en invernadero, cuyos mercados se encuentran en franca expansión en Estados Unidos. Por otra parte, el creciente interés en productos que faciliten la preparación de los alimentos y su consumo es el resultado de múltiples cambios socio-demográficos y de estilos de vida que han dado lugar a que los consumidores tengan cada vez menos tiempo para elaborar sus comidas y a que crezca la demanda de estos productos de valor agregado.

Hoy, además, los productos listos para el consumo son de gran importancia para muchos jóvenes que viven por su cuenta y que tienen poca, o ninguna, experiencia culinaria. No es sorprendente, entonces, que el mercado de frutas y hortalizas pre-cortadas sea también uno de los más dinámicos en ventas actualmente. Los consumidores quieren, además, contar con frutas y hortalizas frescas de óptima y consistente calidad, durante todo el año y a precios razonables, y esperan encontrar la selección y la novedad adecuadas a sus necesidades y expectativas. En este sentido, tanto la creciente introducción de nuevos productos y nuevas variedades como las importaciones desempeñan un papel clave en este mercado.

III.4.1.5.2. Perfil del consumidor de frutas y hortalizas frescas

Dados el tamaño y la diversidad del mercado de Estados Unidos, es prácticamente imposible definir un perfil único del consumidor de frutas y hortalizas frescas. Sin embargo, al analizar los diferentes segmentos de mercado, con base en el gasto que hacen en frutas y hortalizas frescas se encuentran que los principales consumidores, es decir, los que hacen un gasto más alto en estos productos, son personas entre 34 y 64 años, consumidores con ingresos superiores a US\$50.000/año, personas residentes en el oeste y el noreste del país, consumidores de origen hispano y mujeres. Algunas de las características de estos segmentos de consumidores son de particular importancia para el sector hortofrutícola, tanto actualmente como hacia el futuro. Por ejemplo, el consumo de personas cuyas edades oscilan entre 35 y 54 años registra hoy el mayor índice de crecimiento en Estados Unidos, pues estos consumidores cuentan con los niveles más altos de ingreso y sienten particular interés por productos saludables y nutritivos (como estrategias para alcanzar y conservar una buena salud y prevenir las enfermedades), razón por la cual constituyen un mercado objetivo muy atractivo en la actualidad y hacia el futuro. Los consumidores hispanos, además de gastar más en frutas y hortalizas frescas que otros grupos étnicos, son uno de los segmentos de mercado cuya población y capacidad adquisitiva muestran mayores niveles de crecimiento en este país. El mayor gasto en frutas y hortalizas frescas, que se registra en la región oeste de Estados Unidos, coincide con una alta concentración de hispanos y asiáticos en esta parte del país.

Por último, el mayor gasto que hacen las mujeres en estos productos, en comparación con los hombres, claramente refleja su mayor preocupación por la dieta y por conservar la línea, e indica una creciente incorporación de frutas y hortalizas frescas en su alimentación. Es importante señalar, en este punto, que los otros segmentos de mercado de Estados Unidos, así como los que se generan en la intersección de los diferentes grupos demográficos, también constituyen mercados potenciales de gran interés hacia el futuro. En este sentido, es digno de mención que los consumidores asiáticos también gastan más en frutas y hortalizas frescas que el consumidor promedio en Estados Unidos y que tanto su población como su poder adquisitivo crecen a tasas similares o más que las de los hispanos^{8/}.

III.4.1.5.3. Nivel actual del consumo y tendencias

El consumo per cápita de frutas y hortalizas frescas en Estados Unidos aumentó de 254 lb. en 1980 a 328 lb. en el 2000, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual del 1.4% durante este período; el consumo de hortalizas fue más dinámico que el de frutas, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1.5% y 1.2%, respectivamente. Entre 1980 y el 2000 el consumo per cápita de frutas frescas en Estados Unidos subió de 104.8 lb. a 130.1 lb. El banano es la fruta que más consume, con 29.2 lb. año en el 2000, ligeramente por encima del consumo de melón, que se situó en 27.4 lb., y muy por encima del nivel de consumo de manzana (17.9 lb.). Mientras el consumo de estas frutas, junto con el de uva, aumentó durante el período analizado, el de durazno, toronja y naranja registró una tendencia descendente. El consumo de mango fue, definitivamente, el más dinámico entre 1980 y el 2000, registrando una tasa de crecimiento promedio anual de 10.1%. Se destaca, asimismo, el consumo de lima (6.8%), papaya (6.4%), fresa (3.9%), piña (3.2%), uva (2.4%), melón (1.9%) y banano (1.8%). El dinamismo registrado en el consumo de la mayoría de estas frutas se relaciona con múltiples estrategias que han desarrollado en los últimos años tanto los comercializadores de Estados Unidos como los exportadores. Por ejemplo, la uva y el melón, que se consumen en grandes cantidades, ahora están disponibles en el mercado durante todo el año, gracias a las importaciones de productos de buena calidad durante la época de contra-estación, principalmente procedentes de Chile, en el caso de la uva, y de México y Centroamérica, en el del melón. Por otra parte, el auge de los productos pre-cortados en el mercado de Estados Unidos, y la creciente incorporación del melón y la piña a este tipo de productos, han contribuido significativamente al aumento del consumo de estas frutas.

El dinamismo del consumo de mango y papaya está directamente relacionado con el rápido crecimiento de la población de hispanos y asiáticos en Estados Unidos, para quienes estos productos son conocidos, así como con el gradual proceso de asimilación por parte del consumidor americano, particularmente en el caso del mango. En cuanto a la piña, la introducción al mercado, en 1997, de la variedad Del Monte Gold, producida en Costa Rica, fue el principal factor en la reactivación del consumo de esta fruta en Estados Unidos, después de varios años de estancamiento. En el caso de la fresa, los desarrollos tecnológicos en manejo poscosecha y en empaques, que permiten extender su vida en anaquel y su transporte a mayores distancias del sitio de producción, han aumentado la disponibilidad del producto en el mercado y, de esta manera, han contribuido a aumentar el consumo per cápita en los últimos años. Por su parte, el consumo per cápita de hortalizas frescas en Estados Unidos aumentó de 149.1 lb. en 1980 a 198.1 lb. en el 2000, registrando una tasa de crecimiento promedio anual de 1.5% en el período. El consumo de lechuga de cabeza, de 24.9 lb. cápita en el 2000, es el más alto entre las hortalizas, pero con una tendencia descendente (-0.2%/año) durante el período analizado; la creciente incorporación de diversos tipos de lechuga, antes poco conocidos, a las ensaladas de hortalizas pre-cortadas, es el principal factor detrás de esta tendencia, de manera que a medida que el consumo de la lechuga de cabeza ha disminuido, el de otras variedades ha aumentado significativamente. Las hortalizas con el consumo más dinámico durante el período analizado fueron el brócoli, el pimentón, el espárrago y la zanahoria, con tasas de crecimiento promedio anual de 6.1%, 5.1%, 4.5% y 4.3%, respectivamente. Las importaciones procedentes de México han desempeñado siempre un papel muy importante en el mercado de hortalizas de Estados Unidos, pero en años recientes las importaciones de tomates, pimentones y pepinos de invernadero procedentes de Canadá y Holanda y la introducción de nuevas variedades de estos productos al mercado, así como la mayor disponibilidad de productos de excelente calidad durante todo el año, han contribuido de manera significativa a incrementar el consumo de estas hortalizas en Estados Unidos. La introducción de la cebolla dulce al mercado de Estados Unidos, producida internamente e importada del hemisferio sur durante la contra-estación, ha contribuido a que aumente el consumo de cebolla en este mercado. En el caso de la zanahoria, la introducción de la mini zanahoria al mercado detallista en 1989, así como su adopción por el mercado institucional (*foodservice*) y su incorporación en productos pre-cortados en la segunda mitad de los noventa, han sido claves en la evolución del consumo de este producto.

No obstante el dinamismo en el consumo de frutas y hortalizas frescas en Estados Unidos durante los últimos años, la meta propuesta a la población de consumir cinco porciones de frutas y hortalizas al día, como mecanismo para consumir una dieta balanceada y lograr una buena salud, está lejos de alcanzarse. De acuerdo con *Fresh Produce Demographics 2001*, el mayor nivel de cumplimiento de esta meta está apenas en un 33% y corresponde al segmento de consumidores de 65 años y mayores. Estas cifras confirman el gran potencial de mercado existente para las frutas y las hortalizas frescas en Estados Unidos.

III.4.1.5.4. El negocio a nivel detallista

El sistema de distribución de frutas y hortalizas frescas en Estados Unidos ha experimentado cambios importantes en su estructura y en los roles y responsabilidades de los agentes en todos los niveles. El valor del comercio de las frutas y hortalizas frescas que se mueven a través del sistema de distribución ha crecido continuamente, situándose en US\$ 78.5 billones en el 2000, año en el que las ventas de los tres principales canales de abastecimiento al consumidor final ascendieron a US\$38 billones, en el canal detallista, a US\$ 39.2 billones, en el canal institucional (foodservice), y US\$ 1.2 billones, en los mercados de productores o mercados móviles. Las ventas de frutas y hortalizas frescas a través del canal institucional han sido ligeramente mayores que las del canal detallista en los últimos años. Las frutas y las hortalizas frescas constituyen hoy, y hacia el futuro, uno de los negocios más lucrativos para las cadenas de supermercados en Estados Unidos.

Según el estudio *FreshTrack 2001*, su contribución a las ventas totales del supermercado aumentó de 9.5% en 1996 a 10.4% en el 2001 y se pronostica que en el 2006 llegará a 11.4%; asimismo, su contribución a las utilidades del almacén pasó de 14.6% en 1996 a 15.9% en el 2001 y se calcula que llegará a 18.7% en el 2006. No es de extrañar, entonces, que la tendencia en los supermercados sea a ofrecer un espacio más amplio para un número cada vez mayor de productos en la sección de frutas y hortalizas frescas: mientras en 1996 ofrecían un promedio de 430 productos, en el 2001 esta cifra fue de 57412/. Tal como se mencionó anteriormente, las importaciones de frutas y hortalizas frescas desempeñan un papel muy importante en el mercado de Estados Unidos, dado que, entre otras cosas, permiten extender la disponibilidad de ciertos productos a todo el año, diversificar la mezcla de productos y enfocar segmentos específicos de mercado.

Entre 1990 y el 2000, las importaciones de frutas y hortalizas frescas en Estados Unidos crecieron en forma continua, a una tasa promedio anuales de 5.5% en el volumen y de 7.6% en el valor. En el 2001 se importaron 10.1 millones de toneladas, por valor de US\$ 5.6 billones, de las cuales 7 millones de toneladas por valor de US\$ 3.2 billones, correspondieron a frutas frescas y 3.1 millones de toneladas, por valor de US\$ 2.4 billones, correspondieron a hortalizas frescas. Paralelamente al incremento de las importaciones, su participación en la oferta del mercado interno de Estados Unidos aumentó de 24.2% en 1990 a 39.6% en 1999, en el caso de las frutas y de 5.4% a 10.9%, en el de las hortalizas, lo que confirma la creciente importancia de las importaciones de estos productos en el mercado de Estados Unidos.

III.4.1.5.5. Perspectivas y tendencias del mercado de frutas y hortalizas frescas

La demanda de frutas y hortalizas frescas en Estados Unidos continuará creciendo por varios factores, entre los que se destacan el que la relación entre dieta y salud sea más clara para los consumidores, el significativo crecimiento de los grupos de hispanos y asiáticos residentes en el país y el acelerado proceso de envejecimiento de la población estadounidense. Por su parte, las ventas de productos convenientes y el consumo de alimentos fuera del hogar seguirán aumentando a medida que las opciones disponibles para satisfacer las cambiantes necesidades de los consumidores se amplían; también continuará en aumento la demanda de productos

orgánicos y cultivados en invernadero, que representan alimentos saludables y seguros a lo largo del año. Se anticipa, asimismo, que la demanda de productos tropicales y exóticos en este mercado será cada vez mayor, no sólo por el crecimiento de los grupos étnicos que los consumen por tradición sino por el creciente interés de los consumidores americanos en estos productos. Es importante señalar, también, que la evolución de este mercado se verá influenciada por la recesión económica actual y, particularmente, por los acontecimientos del 11 de septiembre del 2001. Aunque el mercado de alimentos y, en particular, el de frutas y hortalizas, son de los menos afectados por estas nuevas circunstancias, según expertos en la materia, es importante tener en cuenta ciertos factores que se derivan de ellas, tales como el temor de los consumidores a un nuevo atentado terrorista a través de los alimentos y su creciente preocupación por la seguridad de éstos, así como una mayor inclinación a reunirse en torno a familiares y amigos, a proteger lo nacional y a controlar los gastos, entre otros.

III.4.1.5.6. Productos exóticos y especiales (Specialties)

El mercado de productos exóticos y especiales incluye tanto productos de origen tropical como productos de clima templado, antes desconocidos en el mercado o que se comercializaban en bajos volúmenes. Este mercado ha mostrado un gran dinamismo en ventas en Estados Unidos durante los últimos años, como resultado tanto del crecimiento de los grupos étnicos residentes en el país como del creciente interés del consumidor americano en este tipo de productos.

La lista de productos exóticos y especiales ofrecidos en el mercado es extensa e incluye un gran número de hortalizas, así como hierbas, frutas, raíces y tubérculos. Productos tales como alcachofa, coles de Bruselas, repollo chino, cilantro, berenjena, endibia, escarola, okra, guisantes, pimientos picantes, **radicchio**, lechuga Romaine, tomatillos, tomates cherry, mezclas de vegetales orientales, diversos mini vegetales y hierbas, así como pepinos y pimentones de invernadero, entre otros, se producen en California durante algunos meses y algunos se importan durante el resto del año para extender la oferta, mientras que en otros esta oferta es sólo estacional. Otros productos en esta categoría, principalmente los denominados exóticos, son fundamentalmente importados y entre ellos se incluyen frutas tales como la papaya, el banano bocadillo, la carambola, la feijoa, el kumquat, el maracuyá, el durian y el kiwano y, entre las raíces, productos como el ñame, la malanga, la yuca y el salsifí. En Estados Unidos hay empresas que se especializan en la comercialización de estos productos, entre ellas las más destacadas son Frieda's (<http://www.friedas.com>), Melissa's (<http://www.melissas.com>) y Cooseman's (<http://www.coosemans.com>), que operan al nivel nacional y se caracterizan por ofrecer una lista de productos cada vez más amplia, paquetes diseñados especialmente para que los supermercados adelanten promociones tanto en ocasiones especiales, como en el Año Nuevo Chino y el 5 de Mayo (fiesta mexicana), como a lo largo del año y, adicionalmente, ofrecen fotos e información sobre características, valor nutricional y formas de preparación de la mayor parte de los productos que ofrecen. De particular relevancia es el hecho de que todas estas compañías ofrecen y promueven con éxito el plátano fresco y el banano bocadillo; por otra parte, Frieda's ofrece uchuva importada de Nueva Zelanda, según informó Jason White, asistente de mercadeo de esta compañía.

III.4.1.15.7. Temas estratégicos para el sector de frutas y hortalizas en Estados Unidos

Mercados alternativos.

En Estados Unidos los mercados de productos orgánicos, de productos de invernadero y de productos pre-cortados registran actualmente un gran dinamismo en ventas, reflejando las principales tendencias en el consumo de frutas y hortalizas frescas en este país. Con ventas por US\$ 4.7 billones, las frutas y hortalizas orgánicas abarcaron el 49% de las ventas totales de

productos orgánicos y el 4.4% de las ventas totales de frutas y hortalizas en Estados Unidos en el 2001; para el año 2003 se pronostica que las ventas de frutas y hortalizas orgánicas llegarán a US\$5.3 billones. Se anticipa, además, que la implementación de la Ley Federal de Productos Orgánicos, en octubre del 2002, aumentará aún más el dinamismo del mercado de productos orgánicos en Estados Unidos. Los productos de invernadero, principalmente los tomates, los pimentones y los pepinos, algunos cultivados en condiciones hidropónicas, han tenido gran éxito en el mercado de Estados Unidos en los últimos años; por ejemplo, las ventas de tomate de invernadero, el producto líder en esta categoría, que ascendían al 2%- 3% de las ventas totales de este producto hace unos años, hoy representan entre el 15% y el 20%. Por su parte, las frutas y hortalizas pre-cortadas, cuyo éxito radica principalmente en la conveniencia que ofrecen al consumidor, registraron ventas por US\$11 billones en el 2000, pronosticándose que llegarán a US\$15 billones en el 2005; el principal canal de distribución de estos productos es el mercado institucional (*foodservice*), que participa con el 60%, mientras que el 40% restante corresponde a las ventas a través de supermercados.

Mercados étnicos.

Entre 1990 y el 2001, la población de hispanos en Estados Unidos aumentó en 46.6% y su poder adquisitivo aumentó en 118%. Durante el mismo período, en el caso de los asiáticos, la población aumentó 54.6% y su poder adquisitivo creció un 125%. Dado que ambos grupos se caracterizan por el alto consumo de frutas y hortalizas frescas, entre las que se destacan productos considerados exóticos y especiales en Estados Unidos, estos mercados representan objetivos de gran interés para el sector de frutas y hortalizas frescas, en general, y para los exportadores, en particular.

III.4.1.5.8. El negocio de alimentos a nivel detallista.

Las ventas de alimentos a través de los diferentes tipos de almacenes detallistas en Estados Unidos ascendieron a US\$682.3 billones en el 2001, de los cuales el 31.2% correspondió a las cinco cadenas líderes en el mercado: WalMart, Kroger, Albertson's, Safeway y Ahold. En los últimos años el sector de venta detallista de alimentos de Estados Unidos ha experimentado un intenso proceso de consolidación, gracias a la adquisición y fusión de empresas, que resultaron en grandes compañías que buscan economías de escala y eficiencias en logística y distribución. Estos cambios, sus efectos sobre el sistema de suministros y la creciente importancia de la sección de frutas y hortalizas en este negocio tienen implicaciones de gran importancia para los proveedores de frutas y hortalizas tanto nacionales como extranjeras. Innovaciones en tecnología y reglamentación. Entre los desarrollos con mayores implicaciones para el negocio de frutas y hortalizas frescas en Estados Unidos se destacan la nueva tecnología de pasterización electrónica (irradiación con rayos gamma), comercializada bajo el nombre SureBeam, que eventualmente podría convertirse en tratamiento cuarentenario alternativo para un gran número de frutas, que hoy no cuentan con admisibilidad al mercado por restricciones fitosanitarias, o bien en una alternativa al tratamiento cuarentenario basado en bajas temperaturas por un tiempo determinado vigente para la importación y la exportación de todos los cítricos en Estados Unidos.

III.4.1.5.9. Situación específica del radicchio

Tal como se indico anteriormente no hay cifras oficiales de importación y exportación de radicchios en el mercado de Estados Unidos.

En todas las conversaciones con recibidores y comercializadores de radicchio que se sostuvieron a propósito de este proyecto se destaco algo muy importante: la irrupción del mercado de radicchio proveniente de Honduras y Guatemala.

Estos dos países, sobre todo Guatemala, han comenzado en los últimos años a producir una gran cantidad de radicchio con total foco al mercado de Estados Unidos promovido por los propios importadores. Estos países tienen dos grandes ventajas frente a Chile:

1. Costo del transporte: están a 4 -5 días por barco.
2. Costo de mano de obra: se indica que la mano de obra es de 2 a 3 dólares por día. En un cultivo como el radicchio, altamente exigente en mano de obra y cuya participación en los costos no es menor al 56%, este es un elemento que impacta fuertemente.

III.4.1.5.10. Esfuerzo destacable para el desarrollo de radicchio en Estados Unidos

La empresa European Vegetable Specialties bajo la marca Royal Rose (www.radichio.com) son los principales productores y comercializadores de radicchio en Estados Unidos. Están ubicados en Salinas-California.

En la reunión que se sostuvo con ellos su impresión era que Chile dejaría ser un actor relevante para los radicchios tipo Chioggia o Verona, y veía si un potencial en el tipo Castelfranco y Tardivo di Treviso. Ellos han comenzado a cultivarlo y a colocarlo en food service (restaurantes, hoteles, barcos turísticos), pero aun en pequeñas escalas.

Consultado acerca de porque no podría correr el mismo destino de Chioggia en relación a Guatemala, indico que es un cultivo mas complejo y que no se puede producir todo el año, requiere características de frío que Guatemala no tiene.

Es importante indicar que según la información de Royal Rose, un 80% de los radicchios que se comercializan en Estados Unidos tiene como destino final los paquetes de vegetales picados.

III.4.1.5.11. Comercialización de radicchios en Estados Unidos

Como ya se mencionó, a pesar de la escasez de información y de cifras oficiales, a partir de información de ProChile 2006, sobre precios de ventas en diferentes puntos de Estados Unidos, nos hemos permitido inferir ciertas observaciones.

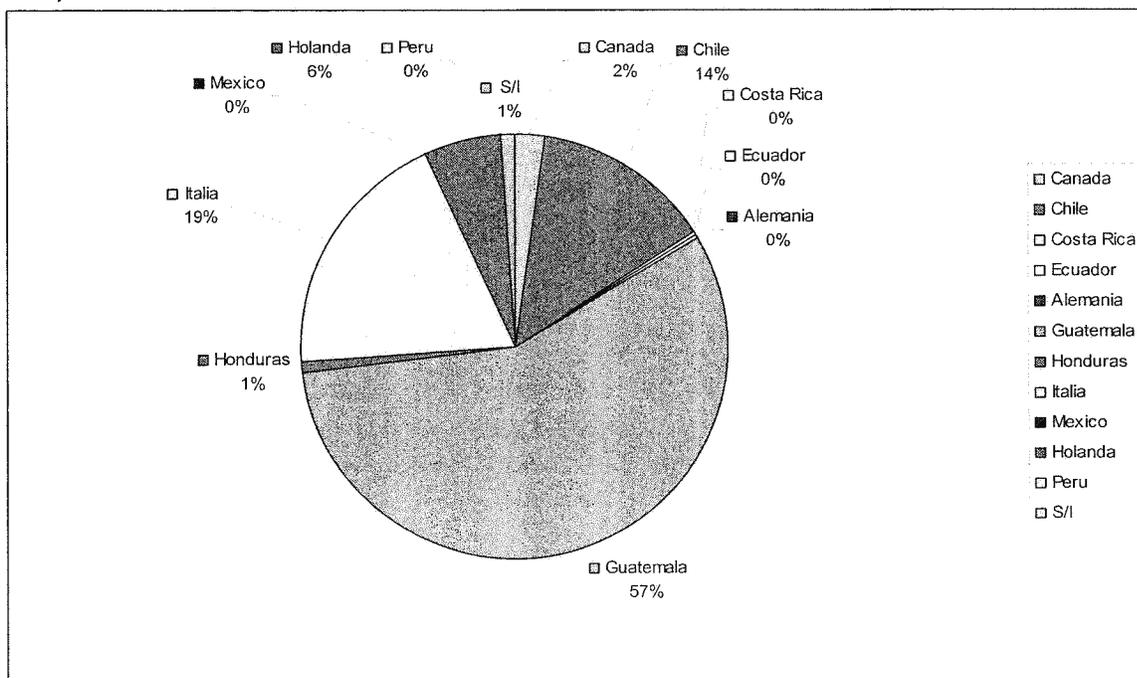
A partir de los volúmenes comercializados en las 8 principales ciudades de Estados Unidos se puede estimar la participación relativa de cada país importador. Hay que indicar que por no corresponder al volumen total no es posible asegurar que estas proporciones sean definitivas, pero dan una idea aproximada.

Por otra parte, es importante señalar que un 80% del radicchio que ingresa a Estados Unidos se va a proceso (IV Gamma), mientras que el restante 20% se comercializa como fresco.¹⁰

Como se observa en el gráfico 17, el mayor exportador de radicchios a Estados Unidos es Guatemala con un 57% de los envíos, seguido por Italia con un 19% y Chile con 14%.

¹⁰ Roroyal Rose, Salinas -California.

Grafico 17. Participación relativa de los países exportadores de radicchio en Estados Unidos (2001-2005).

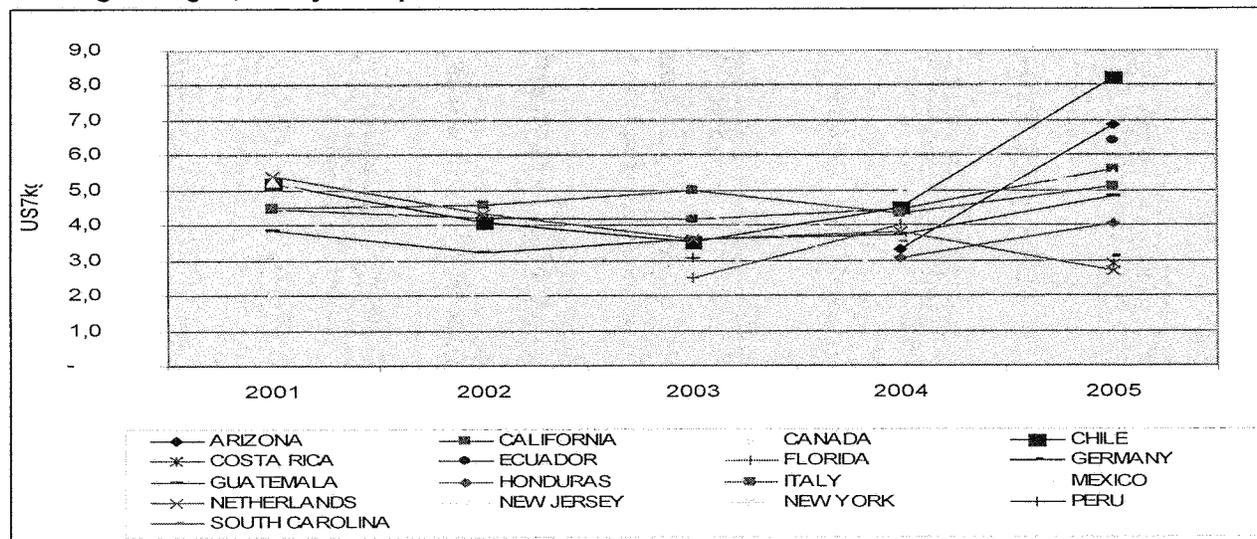


Fuente: ProChile 2006

III.4.1.5.12. Descripción de precios de radicchio según origen en las principales ciudades.

En el grafico 18 es posible observar que tienden a haber diferencias en el mercado según el origen del producto. En este sentido Italia, California y Chile suelen ser bastante estables en liderar los mejores precios.

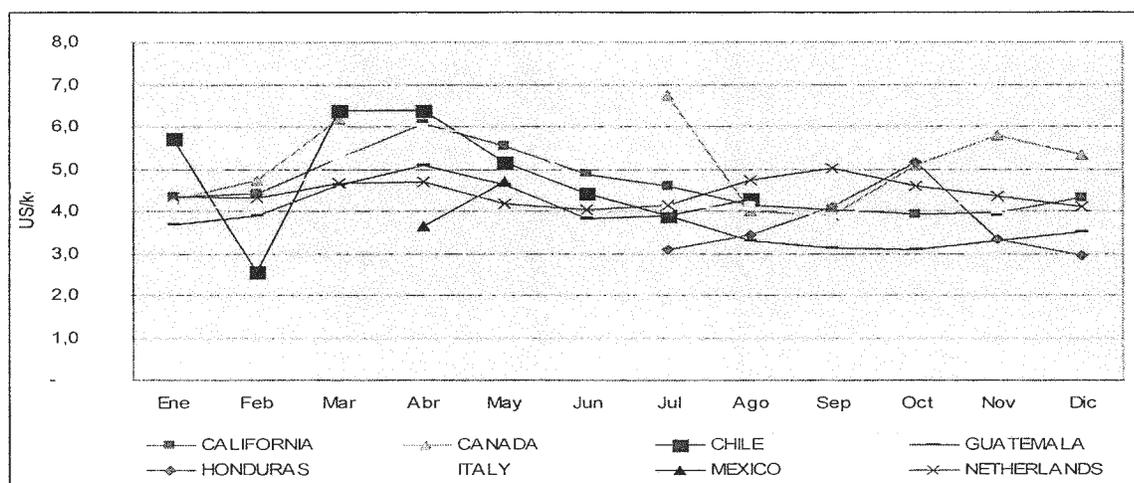
Grafico 18. Promedio de precios en todos los mercados de Estados Unidos durante los años 2001-2005 según origen, incluyendo producción interna.



Fuente: ProChile 2006

En el grafico 19 es posible ver la presencia de cada país durante el año. California, Italia, Guatemala y Holanda están presentes todo el año. Chile está presente desde enero hasta agosto y México tiene una ventana entre abril y mayo.

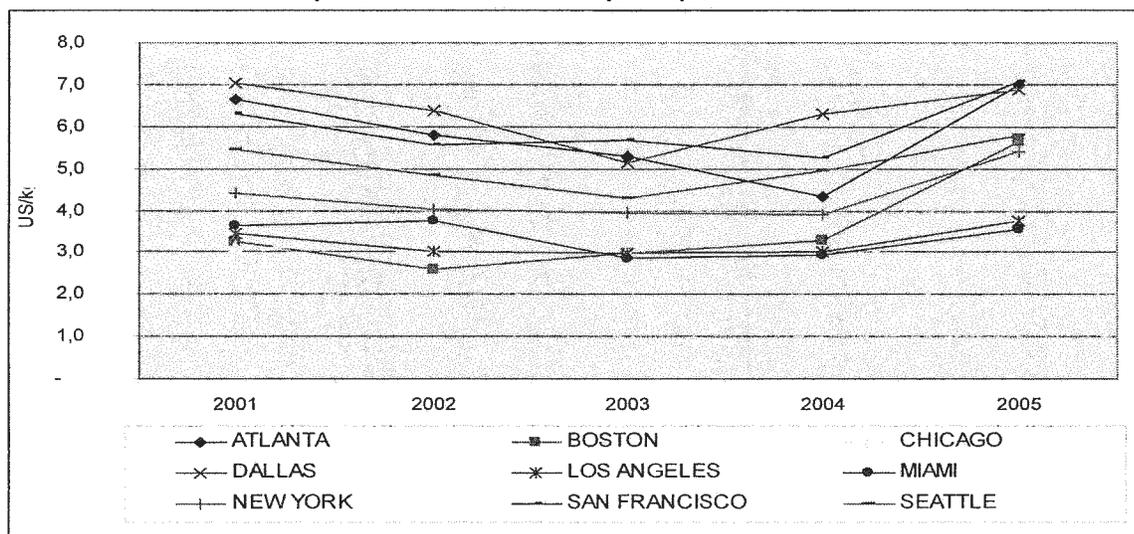
Grafico 19. Promedio mensual de precios en todos los mercados de Estados Unidos durante los años 2001-2005 según origen, incluyendo producción interna.



Fuente: ProChile 2006

Aparentemente las ciudades de Estados Unidos tienden a tener posiciones bastantes conocidas en términos de precios, año tras año. De esta forma, Dallas, Atlanta y San Francisco suelen ser los mercados donde se obtienen los mayores precios. En cambio Miami no paga buenos precios por este producto, a pesar de su fuerte población latina.

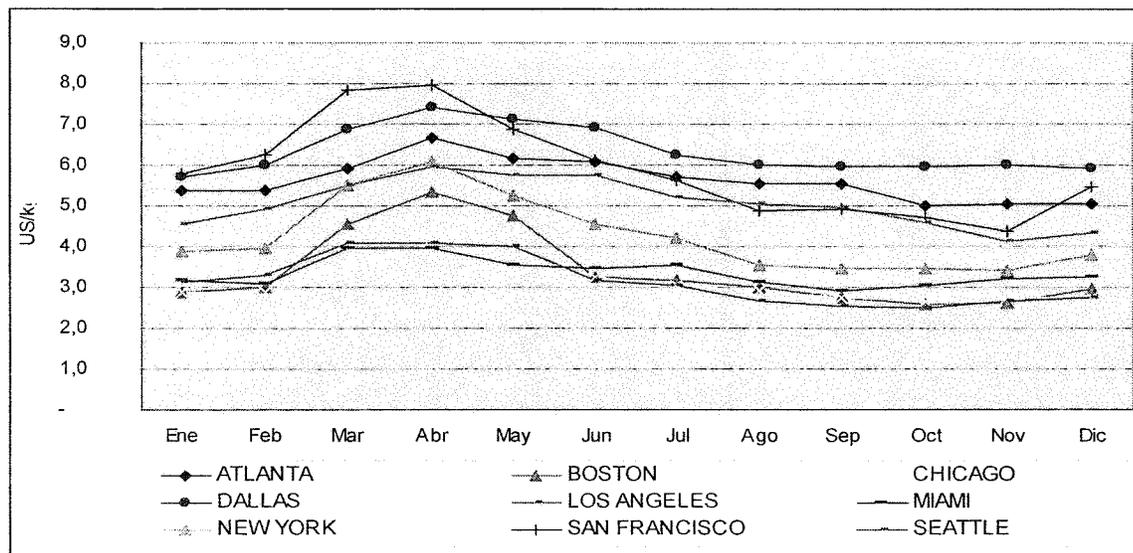
Grafico 20. Promedio de precios anuales en las principales ciudades de Estados Unidos.



Fuente: ProChile 2006

Sin importar la ciudad, los mayores precios se dan en los meses de febrero y mayo, donde los volúmenes del hemisferio norte disminuyen en una cierta proporción. Es importante mencionar que si bien el radicchio de Chioggia se puede producir todo el año, los mayores peacks están en invierno y verano, disminuyendo en otoño y primavera.

Grafico 21. Promedio de precios mensuales en las principales ciudades de Estados Unidos durante los años 2001-2005.



Fuente: ProChile 2006

III.4.1.5.13. Resumen de la situación del radicchio en Estados Unidos

Como síntesis de la situación en Estados Unidos podemos señalar los siguientes comentarios:

1. La superficie y los volúmenes que se comercializan en Estados Unidos en relación a otros productos hortícolas es aún poco significativa.
2. Hay un futuro importante en el consumo de vegetales y particularmente en los procesados y por tanto el radicchio seguirá siendo una posibilidad.
3. Chile tiene un competidor muy importante en Guatemala y Honduras, por lo que habrá que ser cuidadosos respecto de aumentar mucho la superficie de radicchio Chioggia y/o Verona en Chile.
4. Para seguir ocupando un nicho en un mercado como este es necesario producir productos hortícolas de mayor nivel tecnológico y valor agregado. Tal es el caso de Tardivo di Treviso.

III.4.1.6. Situación del radicchio en Italia

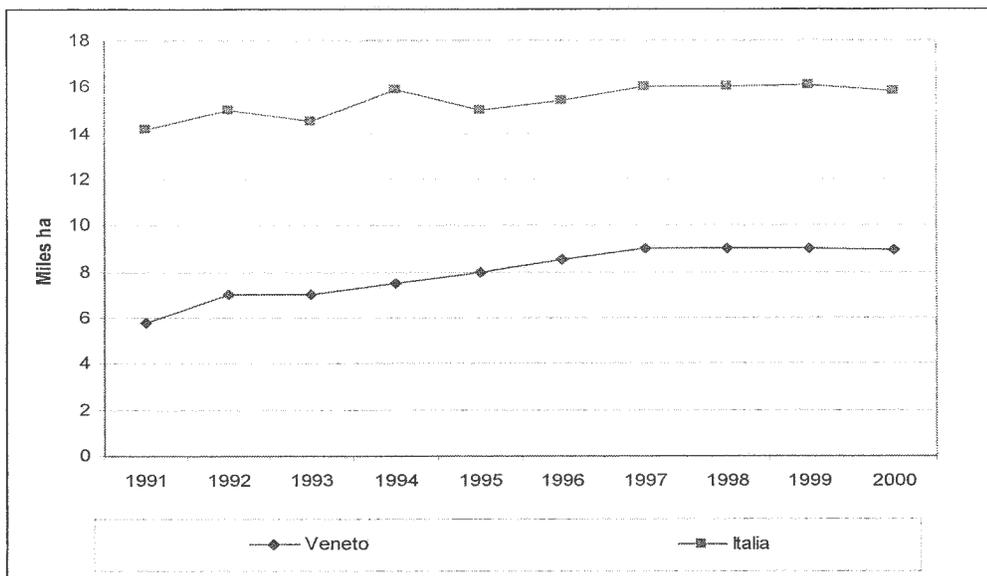
III.4.1.6.1. Superficie y distribución del radicchio en Italia

La producción hortícola nacional en Italia esta en torno a los 13 millones de toneladas, lo que representa un 30% de la producción completa de los países de la Unión Europea y cerca del 3% mundial. Esto demuestra la fuerte vocación hortícola del país.

En particular sobre el radicchio, Italia produce más del 80% del radicchio a nivel mundial, la producción de América del Sur se tienen en época de baja producción italiana, en otoño del hemisferio norte pocas toneladas también se transan en Europa provenientes de Alemania y los países del Este.

Actualmente la superficie destinada al cultivo del radicchio esta en torno a las 16.000 ha. Una de las areas mas importantes de cultivo es el Nor Este, en particular la region del Veneto.. Esta region la superficie supera las 8.500 hectarea, vale decir, mas de la mitad de la producción nacional.¹¹ (Grafico)

Grafico 22. Evolución de la superficie de radicchio en Italia entre 1991 y 2000



Fuente: Istat

El radicchio representa una de lo más importantes cultivos hortícolas del Veneto. Hacia el año 2004, la superficie completa alcanzo por sobre las 9.000 ha, lo que es un aumento del 2% en relación al año 2000. La superficie veneta cultivada de radicchio representa cerca del 28% del total de la región. La siguen las regiones de Puglia y Abruzzo con cerca de 2.200 y 1300 ha, respectivamente (tabla). Estas tres regiones en conjunto hacen casi el 80% de la superficie total Italiana de radicchio.

A pesar de que se cultiva radicchio en toda Italia, el cultivo se concentra principalmente en 5 provincias sobretodo del Veneto con cerca de 3300 ha (36% de la superficie de la región) y se ha observado un aumento significativo respecto de 2000 (mas de un 25%). La provincia de Padova y Verona absorben respectivamente 19% y 16% de la superficie, mientras que la incidencia de Treviso y Venecia no supera el 13%.

¹¹ L'Informatore Agrario, Junio 2005.

Tabla 7. Superficie y producción de radicchio en Italia 2004.

Región	Superficie Total (ha)	Participación (%)	Cosecha (q)
Piemonte	44	0,27	8.607
Lombardia	533	3,29	138.469
Trentino-Alto Adige	73	0,45	11.140
Veneto	9.099	56,15	1.184.111
Friuli Venecia Giulia	68	0,42	7.965
Liguria	20	0,12	3.355
Emilia-Romagna	794	4,9	154.530
Toscana	161	0,99	33.903
Umbria	11	0,07	1.770
Marche	528	3,26	113.650
Lazio	495	3,05	94.196
Abruzzo	1.350	8,33	270.850
Molise	100	0,62	19.000
Campania	149	0,92	31.052
Puglia	2.230	13,76	381.282
Basilicata	120	0,74	42.000
Sicilia	331	2,04	20.560
Sardegna	100	0,62	14.488

Fuente: Istat

En Italia se cultiva una gran variedad de tipos de radicchio y muchos diferentes cultivares, dado la diversidad climática y el alto grado de difusión comercial del producto.

El radicchio Rosso di Chioggia tiene una concentración muy fuerte en la provincia de Venecia (cerca del 50% del total). El Rosso de Verona naturalmente tiene a su vez un mayor impacto en la provincia de Verona. En cambio en el caso del Rosso de Treviso esta más presente en Venecia que en Treviso, en donde se comercializa con denominación geográfica. La radicchio variegado de Castelfranco claramente domina en la Provincia de Padova (Cuadro).

Tabla 8. Distribución geográfica de las tipologías de radicchio en Veneto.

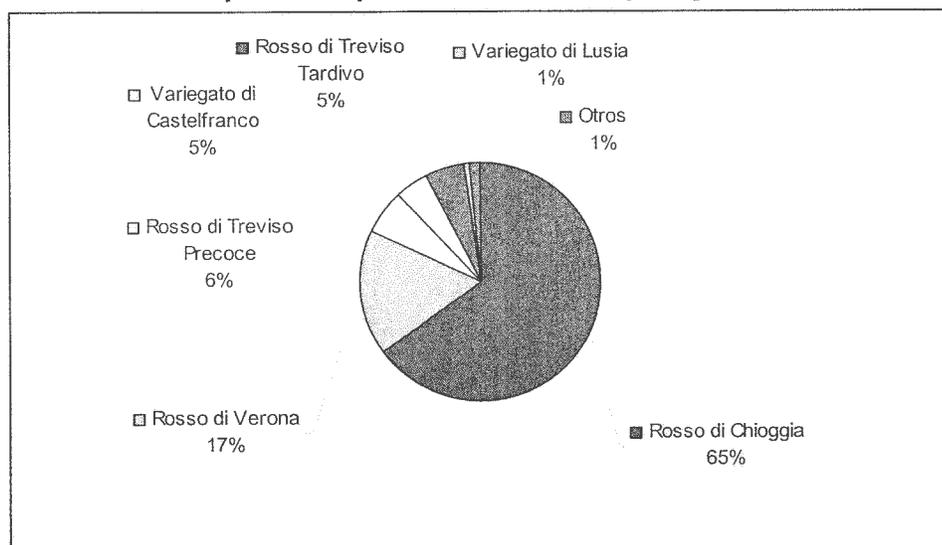
Tipología	Zona de Producción	Producción (%)
Rosso di Chioggia	Venecia	51
	Rovigo	24
Rosso di Verona	Verona	50
	Vicenza	30
Variegado di Castelfranco	Padova	80
	Treviso	8
Rosso di Treviso	Venecia	54
	Treviso	30

Así como ocurre a nivel mundial, en el propio Italia, y en particular en el Veneto, la tipología Rosso di Chioggia (65%) es lejos de de mayor producción, seguido muy detrás por el tipo Rosso di Verona (17%). El Tardivo di Treviso alcanza solo alcanza un 5,2% y se produce en dos comunas de Región: Venecia y Treviso.

Tabla 9. Composición porcentual de las tipologías de radicchio en Veneto.

Tipología	Porcentaje de la Producción Total Regional
Rosso di Chioggia	65
Rosso di Verona	17
Rosso di Treviso Precoce	6
Variegato di Castelfranco	4,5
Rosso di Treviso Tardivo	5,2
Variegato di Lusia	1
Otros	1,3

Grafico 23. Composición porcentual de las tipologías de radicchio en Veneto.



Fuente: ISTAT

III.4.1.6.2. Comercialización del radicchio en Veneto¹²

El 80% de la superficie total de radicchio cultivada en el Veneto tiene un promedio de 1,5 ha por explotación. Menos del 20% de la producción de radicchio forma parte de una estructura asociativa, mientras que el 80% vende directamente al mercado local.

Las principales formas de comercialización de radicchio en Veneto son tres:

1. La primera, que representa al 40% de la producción, es aquella en que el productor vende directamente al mayorista, el cual establece la condición de compra. En este esquema la única ingerencia que puede tener el productor en el resultado final de su negocio es al interior del predio: costos y productividad.
2. Un segundo modo es donde el productor es socio de una estructura asociativa (cooperativa o asociación de productores) que interviene el producto con elaboración y/o transformación. Este esquema permite interferir las condiciones de mercado del producto y tener una mayor amplitud de oportunidades de venta. Esto representa cerca del 20% de la comercialización.

¹² L'Informatore Agrario Giugno 2005

- Una tercera forma, es la entrega directa al mercado mayorista o intermediario a través de la consignación. Esto es 40% de la producción.

III.4.1.6.3. Precios del radicchio en Italia

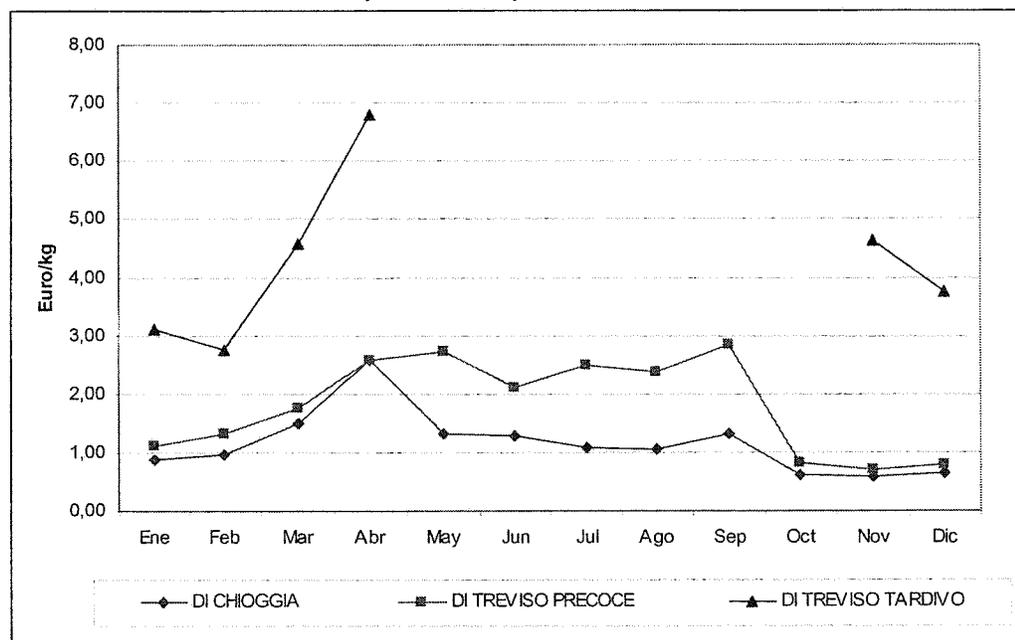
A pesar de que el radicchio, como se ha dicho, se produce y comercializa en todo Italia, el principal mercado mayorista para la venta de radicchio es el de Padova, el cual se ha escogido para representar la situación de precios del producto. Cabe indicar que no se obtuvieron registros de los otros tipo de radicchio en este mercado, por lo que se asume que el Rosso di Verona debiera seguir un comportamiento similar al Chioggia. Respecto del tipo Variegato di Castelfranco no es posible presumir lo mismo ya que en conversación con el director del Mercado Hortofrutícola de Padova se indicó que el Castelfranco tiene un mejor precio en general que Chioggia, y merece un estudio aparte.

En el gráfico se observa el promedio de precios (Euro/kilo) por meses y según tipología entre los años 2003 y 2005.

Las principales observaciones son:

- El Chioggia están presente todo el año.
- El Tardivo de Treviso solo esta presente desde Noviembre hasta abril.
- El Tardivo Precoce estuvo presente todo el año, lo que no es normal para esta tipología.
- El Treviso Precoce muestra un promedio siempre superior a Chioggia aunque la diferencia no es significativa.
- El valor del Tardivo de Treviso es significativamente superior a cualquier otro tipo de Radicchio.

Gráfico 24. Promedio de precios (Euro/Kg.) por mes según tipología en el Mercado Hortofrutícola de Padova (2003-2005)



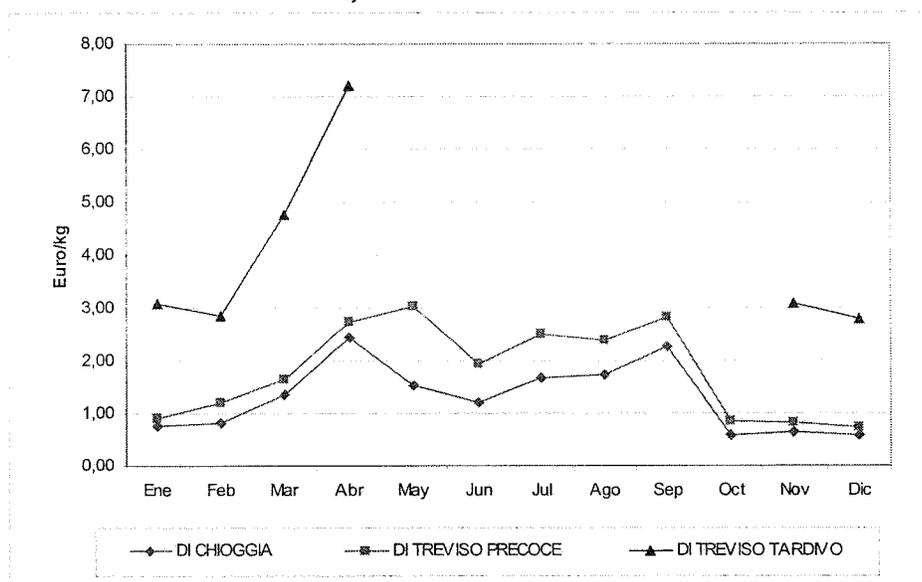
Fuente: ISMEA, 2006

Para poder ver la evaluación histórica de la venta de radicchio analizaremos cada año en particular, siempre en el Mercado de Padova

En el año 2003, los precios mínimos de Chioggia, a nivel de mercado mayorista, se registraron entre octubre y enero, con mínimos de 0,8 Euros/kilo. Si consideramos que de este valor el productor italiano recibe aproximadamente un 60%, vale decir (0,48 Euros/Kg.), el productor en el peor momento es capaz de cubrir de sus costos que son para el caso de Chioggia cercanos a 0,43 Euros/kilo (Ver Anexo 2). Un comportamiento muy similar describe el Treviso Precoce.

Destaca lejos el Tardivo de Treviso, quien tiene sus mejores precios de febrero a abril, superando los 7 Euros/kilo, aunque nunca baja de 2,8 euros/kg. Su curva de precios es coincidente en términos de máximos y mínimos con la los otros tipos de radicchio y tiene que ver con mayor menor disponibilidad en el mercado.

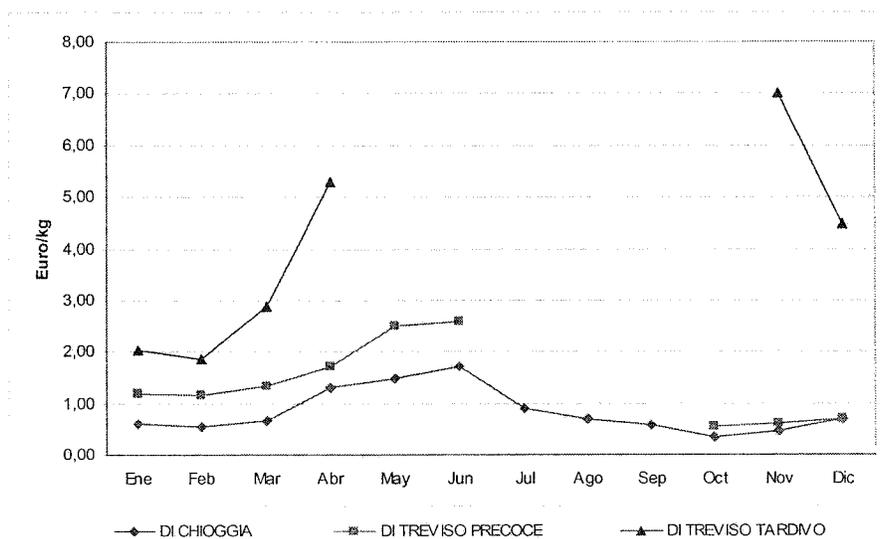
Grafico 25. Promedio de precios (Euro/Kg.) por mes según tipología en el Mercado Hortofrutícola de Padova, Año 2003.



Fuente: ISMEA, 2006

En el año 2004, la figura tiene algunos cambios. En primer lugar los precios tuvieron máximos y mínimos menores al año anterior. Por otra parte este cuadro refleja mejor que el año 2003 la real presencia de las tipologías en el mercado. Solo Chioggia se comercializa todo el año.

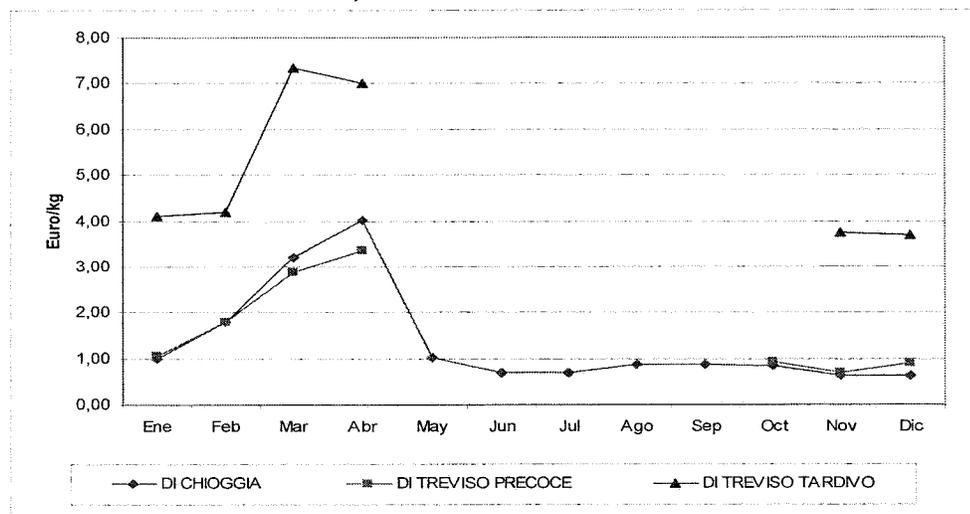
Gráfico 26. Promedio de precios (Euro/Kg.) por mes según tipología en el Mercado Hortofrutícola de Padova, Año 2004.



Fuente: ISMEA, 2006

En el año 2005, los precios volvieron a mejorar, llegando a valores muy altos el Chioggia entre Marzo y abril, como así también Treviso Precoce.

Gráfico 27. Promedio de precios (Euro/Kg.) por mes según tipología en el Mercado Hortofrutícola de Padova, Año 2005.



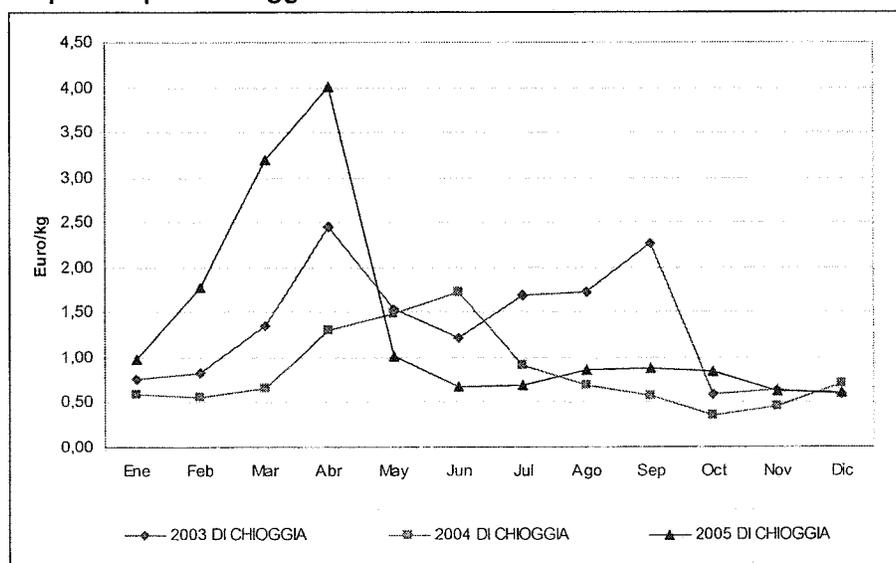
Fuente: ISMEA, 2006

III.4.1.6.4. Análisis de precios por tipología

Los siguientes tres gráficos muestran el comportamiento individual de precios de cada una de las tres tipologías analizadas. En general Treviso Tardito y Precoce tienen un comportamiento mucho más predecible que Chioggia. Este último tiene una variación importante año tras año, con peaks

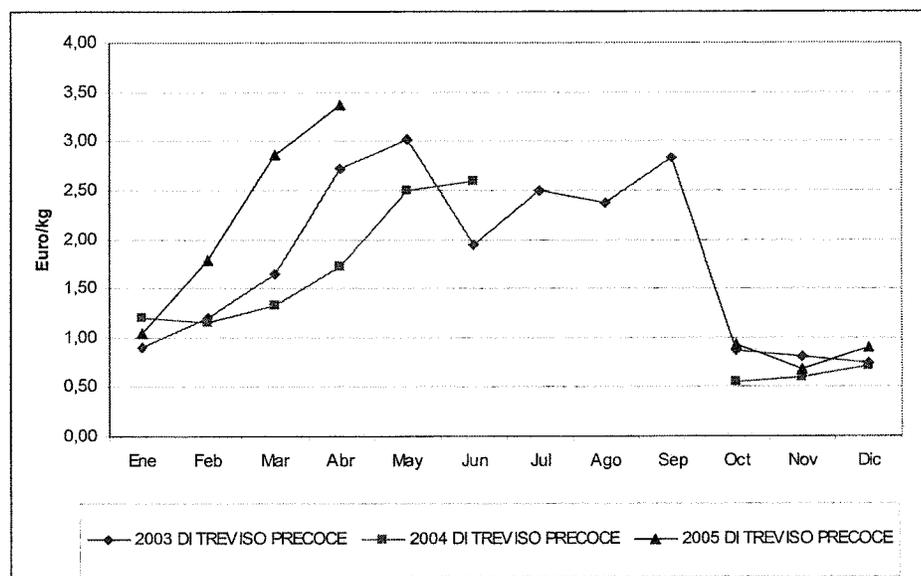
de precios aislados según año, pero una tendencia a tener una mayor valor entre febrero y abril, en todas las temporadas.

Gráfico 28. Promedio de precios (Euro/Kg.) por mes en el Mercado Hortofrutícola de Padova por temporada para Chioggia.



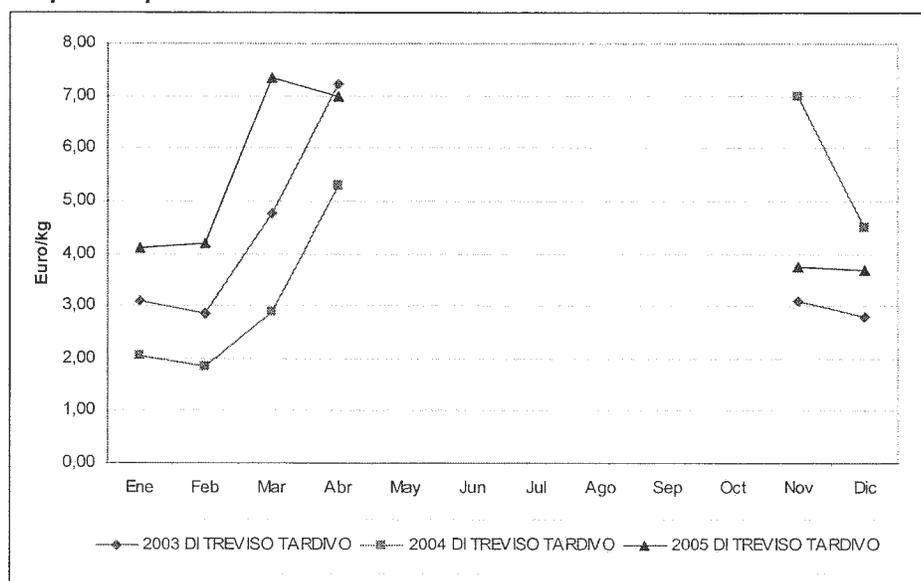
Fuente: ISMEA, 2006

Gráfico 29. Promedio de precios (Euro/Kg.) por mes en el Mercado Hortofrutícola de Padova por temporada para Treviso Precoce.



Fuente: ISMEA, 2006

Grafico 30. Promedio de precios (Euro/Kg.) por mes en el Mercado Hortofrutícola de Padova por temporada para Treviso Tardivo.



Fuente: ISMEA, 2006

III.4.1.6.5. Importaciones y exportaciones

No se han encontrado cifras claras ni oficiales de las exportaciones e importaciones de radicchio en Italia. Sin embargo a nivel de comunicación personal con importantes distribuidores¹³ del Veneto se pudo estimar que Italia importa desde Chile y Argentina un volumen muy pequeño y que no es constante año tras año. Los volúmenes varían según el año, desde 10 hasta 200 toneladas, mayoritariamente en los meses de abril y mayo.

En cuanto a las exportaciones éstas no son tampoco relevantes, con envíos a Alemania, UK de manera regular pero en bajos volúmenes, y a Estados Unidos, solo ocasionalmente.

III.4.1.6.6. Análisis particular del radicchio rosso Tardivo di Treviso

Tal como se mencionó antes, esta tipología de radicchio es la que da origen al resto y es parte importante de la cultura del Veneto y en particular de la comuna de Treviso.

Para proteger su negocio y dar mayor valor agregado a los productores tradicionales de este particular cultivo se han realizado importantes esfuerzos por parte de la región y la comuna, tales como, difusión, educación del consumo, etc.

A nivel comercial se creó hace algunos años el **Consorcio tutela Radicchio Rosso di Treviso e Variegato di Castelfranco**, el cual nace al alero de la Cámara de Comercio de Treviso. Su misión es proteger la Denominación Geográfica o de Origen del producto, con objeto de asegurar la calidad del producto.

Dentro de las líneas de trabajo está el determinar la calidad del producto, sugerir técnicas culturales que permitan maximizar la cosecha de un producto tipo, el embalaje, etc.

Cabe indicar que no es obligatoria la participación en el Consorcio, pero sin embargo hay un fuerte compromiso de los productores locales por apoyar la iniciativa.

¹³ Comunicación personal Bocolo Brothers.

Se estima que en el Veneto habría no más de 400 hectáreas de Treviso Tardivo, con una producción promedio de 9 ton por hectárea, menor a la de Chioggia con 15 ton/ha, lo que suma una producción total de 3.600 toneladas al año.

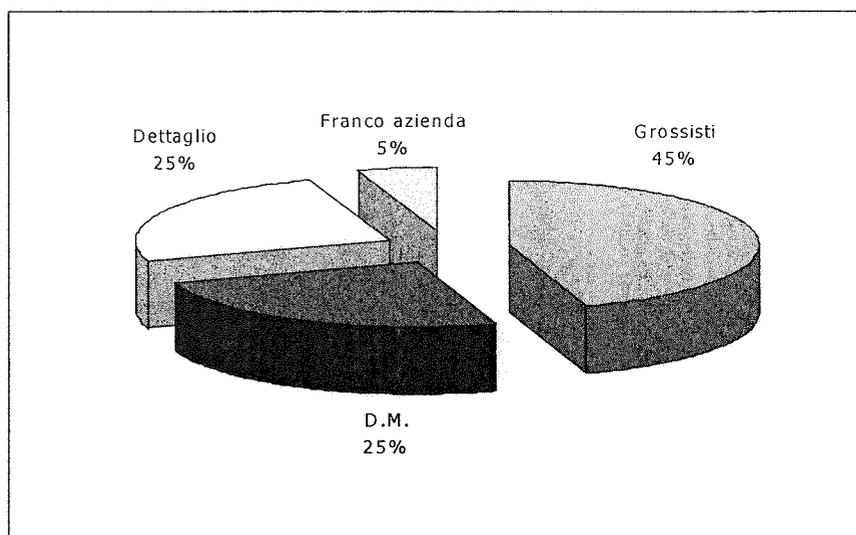
En el año 1999, según información del Consorcio, había cerca de 220 toneladas comprometidas en este sistema, y para el año 2004 se disponían ya de 2000 toneladas, lo que representa cerca del 55% del total producido.

Aunque no se pudo tener acceso a mayor detalle de información, la gente ligada a este sistema asegura que obtienen un 20% de sobreprecio por certificarse a través del Consorcio.

III.4.1.6.7. Canal de distribución del radicchio rosso Tardivo di Treviso.

El canal de distribución mayormente utilizado por los productores es la venta al mayorista (Grossisti), cerca del 45%, luego la distribución directa a supermercados (Distribuzione Moderna – D.M.) con un 25%, al detalle tradicional tipo ferias (Dettaglio) con un 25%, y la venta en campo (franco azienda), con un 5%.

Grafico 31. El canal de venta del Rosso tardivo di Treviso



Fuente: Consorcio tutela Radicchio Rosso di Treviso e Variegato di Castelfranco

III.4.1.6.8. Cadena de Valor del radicchio di Treviso Tardivo.

Se estima que del precio al consumidor, que no es el indicado en el mercado de Padova, sino que a nivel de supermercado, un 50% se lo lleva la cadena de supermercados, un 5% el distribuir o el trader y un 45% del precio final es lo que recibe el productor.

III.4.1.6.9. Aspectos Interesantes de Destacar

Según los estudios de Franco Tosini¹⁴, la correcta selección de semillas puede afectar fuertemente los rendimientos por hectárea. En el caso de Chioggia se puede hablar desde 13 toneladas hasta 20 toneladas. En el caso de Tardivo de Treviso desde 7 hasta 12 toneladas. Lo mismo respecto de

¹⁴ Dr. Franco Tosini, Veneto Agricoltura. Trabajo sin Publicar.

la época de cosecha, hay variedades y manejos que permiten tener producción continua casi todo el año en una sola localidad, esto para el caso de Chioggia.

III.4.1.6.10. Resumen de la situación del radicchio en Italia

Como síntesis de la situación en Italia podemos señalar los siguientes comentarios:

1. La superficie y los volúmenes de radicchio en Italia son los mayores del mundo.
2. Todos los tipos de radicchio se cultivan pero hay una dominancia clara por el tipo Rosso di Chioggia.
3. Hay dos tipologías que tienen un carácter diferente y son más exclusivos: Tardivo di Treviso y Castelfranco.
4. El comportamiento de este mercado es mucho mas predecible que el norteamericano, aunque aquello tenga mucho que ver con una suerte de mercado cerrado, esto es producen lo que consumen.
5. La oportunidad para Chile de enviar Chioggia sigue estando abierta, pero es menor y tremendamente errática. Salvo bajo contrato, el cultivo de radicchio di Chioggia para Italia tiene un riesgo importante.
6. Los precios del Radicchio Tardivo di Treviso y la falta de continuidad todo el año, hacen sumamente atractivo probar este cultivo, el cual permitiría incursiones en escalas moderadas ya que el valor permite el transporte aéreo.
7. La empresa GREEN Fruit manifestó mucho interés por probar el radicchio Tardivo de Treviso desde Chile.
8. Es importante realizar estudios locales de la disponibilidad de orígenes de las semillas, ya que una correcta elección puede hacer cambiar el negocio.
9. La dispersión de rendimientos según la elección de la fuente genética hace pensar que existe un largo y fructífero camino que recorrer en el tema del mejoramiento genético, tema que Chile podría abordar incluso mejor que Italia, fundamentalmente por el costo.

III.4.1.7. **Resumen del negocio de radicchio rosso Tardivo di Treviso**

Este producto tiene un alto precio en Italia, casi tres veces mas que el resto de las topologías, como se apreció anteriormente. No tienen producción todo el año por sus requerimientos climáticos específicos. Su adaptabilidad geográfica es menor ya que requiere climas más suaves y frío, a diferencia del resto que tiene una mejor adaptabilidad.

A nivel de productor es un negocio mucho mejor que el resto de los radicchios y permite incluso el envío área (ver Anexo 3).

Para esta tipología se ha calculado en un escenario moderado de 4 dólares/Kg. de venta en Italia, y 2,7 dólares/Kg. de retorno a productor en Chile una rentabilidad de 19.163 US/ha, versus los 2.580 US/ha que puede dejar un buen escenario de Chioggia (ver Anexo 3).

En Veneto hay una capacidad de 400 hectáreas. Si Chile logra abastecer en contra estación y cubriera solo la mitad de la demanda en su propia estación, estaríamos hablando de 200 hectáreas en Chile, la mitad de lo que hay del tipo Chioggia, con ingresos para Chile de 76,6 millones de dólares.

Los desafíos mayores están en generar un acuerdo de poder de compra con una empresa Italiana (hay ya una interesada) y ver si el producto es capaz de llegar por barco en buenas condiciones. Se sabe que por avión no tiene problemas.

Otra alternativa a estudiar es enviar la planta bruta y hacer el forzado en Italia.

Por ultimo se ha pensado en darle un a mayor elaboración a este producto y enviarlo en conserva, al agua o en aceite, ya que su consumo final es el cocina u horno y no en fresco directamente.

III.4.1.8. Conclusiones finales

Las principales conclusiones de este estudio se refieren a que:

1. Existe una ventana muy atractiva de negocio para el radicchio Tardivo de Treviso.
2. Se puede decir que es un ejemplo típico de lo que es generar productos de alto valor agregado en unidades pequeñas de producción.
3. Con apoyo y una cadena este cultivo puede llegar a ser una alternativa bastante apropiada para pequeños productores hortícolas de la Agricultura Familiar Campesina.
4. Hay un trabajo importante que hacer en esta tipología pero también en el resto de estudiar de mejor manera la relación semilla-zona para mejorar sustancialmente los rendimientos.
5. A nivel de disponibilidad de calidad de semilla hay que indicar que no hay programas serios de producción de ellos con excepciones muy aisladas. Si Chile está con una capacidad y costos que permiten hacer mejoramiento genético, esta especie sería una de las que hay que considerar.
6. Se propone fuertemente seguir adelante con un estudio técnico que permita despejar las dudas que pudieran haber del desarrollo de Tardivo di Treviso en Chile, especialmente en relación a su capacidad de viaje y capacidad de ser trabajado en agroindustria.

III.4.3. Situación legal del radicchio Rosso de Treviso

III.4.3.1. Denominación de origen (D.O) e indicación geográfica (I.G)

Los conceptos de “denominación de origen (D.O)” e “indicación geográfica (I.G)” constituyen una categoría de derechos de propiedad intelectual que, al igual que otros, como marcas y patentes, los países miembros de la OMC están obligados a dar protección.

El concepto de indicación geográfica está definido en ADPIC como las que identifiquen un producto como originario del territorio de un Miembro o de una región o localidad de ese territorio, cuando determinada calidad, reputación, u otra característica del producto sea imputable fundamentalmente a su origen geográfico.

En efecto, dentro del acuerdo de Marrakech que puso término a la Ronda de Uruguay, se incluye el tratado denominado “Acuerdo sobre los aspectos de la propiedad intelectual relacionados con el comercio”, conocido por sus siglas en español ADPIC y en Inglés TRIPS.

Dicho tratado contiene normas y estándares mínimos sobre la protección a las denominaciones de origen e indicaciones geográficas que los Estados miembros deben respetar. Tales normas se encuentran entre los artículos 22 y siguientes del ADPIC o TRIPS. Por otra parte la Ley 19.996 que adecuó a Chile a los estándares de ADPIC contiene normas sobre denominaciones de origen en sus artículos 92 y siguientes.

A mayor abundamiento, la Unión Europea, el lugar de origen de estos conceptos y el lugar en donde gozan de la mayor protección jurídica tiene su propia legislación en la materia constituida por las Regulación (EEC) No 2081/92 y Regulación (EEC) No 2082/92, ambas de 1992.

Asimismo Italia, el país al cual pertenece el producto Radicchio Rosso di Treviso tiene sus propias normas internas sobre D.O. e I.G. responsable Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, que deben cumplir con ADPIC y también con las normas de la Unión Europea.

Por otra parte, Italia parece ser dentro de Europa uno de los países con normas más sólidas sobre D.O. e I.G., toda vez que es uno de los pocos países que han ratificado el **Arreglo de Lisboa** relativo a la Protección de las Denominaciones de Origen y su Registro Internacional, el tratado más exigente en cuanto a la regulación de las D.O. e I.G.

III.4.3.2. Antecedentes sobre la situación de la expresión Radicchio Rosso di Treviso

Esta expresión es una Indicación Geográfica (I.G) reconocida en la lista de nombres registrados bajo las regulaciones de la Comunidad Económica Europea (EEC). En efecto, el **Reglamento de la Unión Europea N° 1263 de 1996** reconoce al “**Radicchio Rosso di Treviso**” como una indicación geográfica.

Además, el **Decreto ley italiano de 9 de Febrero del 2006** del **MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE FORESTALIDECRETO** le otorga al “**Consorcio**

radicchio rosso di Treviso" el poder de vigilar para la protección del producto en cuestión

Finalmente se copia la página web (en construcción) del Consorcio mismo en la cual aparece una dirección de correo electrónico en donde poder solicitar informaciones y la de la ciudad de Treviso en la cual encontrará algunas informaciones acerca de la historia y características del radicchio.



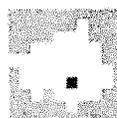
Sede Operativa
Sede Legale

Villa Guidini
Via G.B. Guidini, 50
31059 Zero Branco (TV)
TEL. +39 0422 486073
FAX. +39 0422 489413

c/o C.C.I.A.A. di Treviso
Piazza Borsa, 1
31100 TREVISO

consorzio@radicchioditreviso.it

Sito in Costruzione



REGIONE DEL VENETO

PROVINCIA DI TREVISO

Sito realizzato con
il contributo di



CAMERA DI
COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO
AGRICOLTURA
TREVISO

• I.G. Contenida en Anexo II LISTA DE NOMBRES REGISTRADOS BAJO LA REGULACION (EEC) NO 2081/92 Y REGULACION (EEC) NO 2082/92 **Radicchio Rosso di Treviso (PGI)**

• Además se encuentra registrado el nombre **Radicchio Variegato di Castelfranco (PGI)**, también una indicación geográfica protegida registrada ante la CEE.

III.4.3.3. Uso de la indicación geográfica Radicchio Rosso di Treviso.

Según normas que se adjuntan, el concepto de indicación geográfica **está definido en ADPIC como las que identifiquen un producto como originario del territorio de un Miembro o de una región o localidad de ese territorio, cuando determinada calidad, reputación, u otra característica del producto sea imputable fundamentalmente a su origen geográfico.**

Una definición similar contempla la normativa de la Unión Europea y la misma Ley chilena 19.996.

Una indicación geográfica es un derecho reconocido para productos cuya reputación se debe fundamentalmente a su origen geográfico.

Los elementos son por lo tanto:

- 1- Que esté legalmente reconocida.
- 2- Que efectivamente el producto provenga de una región geográfica delimitada. No se exige que provenga en un ciento por ciento si no fundamentalmente lo que deja cierto margen.
- 3- Que por ello goce de reputación
- 4- Otorga un derecho exclusivo de uso a quienes elaboran el producto dentro de la zona geográfica delimitada.
- 5- Se requiere una entidad que administre y controle el uso de la I.G., en el particular EL "**Consorcio radicchio rosso di Treviso**".

Una vez que legalmente se reconoce la indicación geográfica, en este caso Radicchio di Treviso, los productores tienen que demostrar que están ubicados en la región geográfica delimitada, y para ello en cada caso existe una entidad, como la señalada, ante la cual se deben acreditar o registrar y que controla el uso de la indicación geográfica, en este caso Radicchio di Treviso, la cual solo pueden usar aquellos productores que estén registrados y autorizados por dicha entidad.

En el caso de radicchio rosso di Treviso es una indicación geográfica no solo válida y legalmente reconocida en Italia si no también está registrada ante la Unión Europea. Por lo tanto es un nombre protegido en todos los países de la Unión Europea.

III.4.3.4. Situación relativa a la producción y exportación de Radicchio di Treviso

III.4.3.4.1. Chile

En Chile la ley 19.996 es muy reciente y no existen aun indicaciones geográficas protegidas chilenas ni extranjeras, sin perjuicio de existir fallos de la autoridad marcaria rechazando a registro marcas que contenga indicaciones geográficas o denominaciones de origen como champagne y otras.

Por otra parte, de acuerdo a ADPIC, Chile está obligado a reconocer las indicaciones Geográficas y denominaciones de origen extranjeras.

Aunque actualmente en Chile la expresión Radicchio rosso di Treviso no está protegida como IG según el procedimiento y registro de la ley 19.996, lo más probable es que si Chile se convierte en un productor de radicchio pronto se registre tal IG por parte de sus titulares italianos. Más aun por cuanto la ley

contempla un procedimiento especial o más sencillo para el reconocimiento de I.G y D.O extranjeras en Chile y la UE está especialmente interesada en este tipo de protección.

III.4.3.4.2. Europa, incluyendo Italia

Definitivamente por la calidad de I.G reconocida ante la Unión Europea el uso de la expresión Radicchio Rosso di Treviso corresponde exclusivamente a aquellos productores ubicados en la región delimitada de Italia para esta IG. y que además sean controlados y autorizados por la entidad citada encargada del control de la IG Radicchio rosso di Treviso.

La norma prohíbe también el uso de nombres similares o con las palabras "tipo", "similar a " etc.

Por tanto productos provenientes de Chile no pueden ser exportados, etiquetados ni vendidos como Radicchio Rosso di Treviso.

Cabe señalar que hasta ahora la política de los países europeos respecto de al protección de sus D.O e I.G en el exterior es actuar defensivamente cuando detectan infracciones, más que registrar sus nombres en cada país del mundo.

III.4.3.4.3. Exportaciones

La norma Europea establece expresamente la posibilidad de medidas en frontera, esto es retenciones en Aduanas, para productos que sin provenir de la región delimitada ni estar autorizados por la entidad controladora utilicen la expresión IG Radicchio rosso di Treviso.

Por tanto no es posible en productos radicchio chilenos que vayan a exportarse a algún país de Europa usar en los documentos, cajas ni en ninguna parte la IG Protegida Radicchio rosso di Treviso sin el peligro de retención y de multas e indemnizaciones por infracción a la Indicación Geográfica Protegida Radicchio di Treviso.

III.4.3.4.4. Materia prima

Según los antecedentes recabados el producto denominado es una I.G. por tanto Radicchio rosso di Treviso no es el vegetal mismo sacado de la tierra si no que requiere de un proceso de elaboración y de demostrar que proviene de la zona geográfica delimitada. En este sentido, la norma europea permite por excepción que ciertas materias primas que se usen para la elaboración de productos protegidos por I.G. como Radicchio rosso di treviso puedan provenir en cierto porcentaje de lugares fuera de la zona delimitada para la producción de los productos con IG, pero que dentro de dicha zona delimitada y protegida se realice el proceso de conversión de la materia prima en radicchio rosso di treviso.

Esto significa que Chile podría vender Radicchio (a secas) a productores italianos autorizados para convertirlo en Radicchio rosso di Treviso y estos productores italianos podrían, en la medida que la norma les permita, convertirlo en Radicchio rosso di Treviso. Los productores y exportadores chilenos solo pueden vender Radicchio.

Desde luego a todo el mundo Chile puede vender el producto Radicchio (a secas) que es el nombre genérico del vegetal.

III.4.3.4.5 Estados Unidos.

El sistema que utiliza este país para proteger las indicaciones geográficas es el mecanismo de las MARCAS DE CERTIFICACIÓN.

Realizada una búsqueda en el sitio web de la Oficina de Patentes y marcas de USA no encontré resultados respecto de una marca RADICCHIO DI TREVISO, sin embargo es posible que se deba buscar de otra forma por lo cual recomiendo me autoricen para encargar una búsqueda completa de marca de certificación Radicchio di Treviso en los Estados Unidos y quedo a la espera.

Sin embargo lo más probable de la revisión de sitios webs y charlas dadas por académicos y empresarios en USA es que Radicchio rosso di Treviso si esté registrada en USA como marca de certificación y/o su protección de alguna forma homologada o validada como parte de la lista de nombres registrados como D.O. e I.G. en la Unión Europea.

Igualmente en Estados Unidos existen medidas en frontera para impedir en Aduanas el ingreso de mercancías que vulneran derechos de propiedad intelectual.

En todo caso, Independientemente del resultado de la búsqueda, mi opinión es que siendo RADICCHIO ROSSO DI TREVISO una indicación geográfica reconocida ante la Unión Europea no es recomendable en ningún caso que productos chilenos usen tal denominación independientemente de si posee registro en USA o en otro país puesto que la UE se encargará de buscar la forma legal de impedir ese uso que podría implicar responsabilidad y por tanto desembolsos para los involucrados.

El uso por chilenos de una IG como Radicchio Rosso de Treviso sería como que desde Italia comenzaran a exportar aceituna de denominándolas "de Azapa."

Así por ejemplo, en casos de bebidas como Champagne y otras, las entidades controladoras de Europa están permanentemente vigilando y oponiéndose a quienes intentan registrar o usar dicha denominación. Por otra parte en USA también existe protección a las marcas que se estén usando sin registro, lo que es como una protección submarina que aparece al momento de un eventual conflicto. Por otra parte, hasta ahora la política de los países europeos, por ejemplo Francia, es no registrar todas sus denominaciones de origen ni indicaciones geográficas en otros países del mundo, puesto que ellos estiman que con las normas internacionales de ADPIC y la protección europea ellos están protegidos globalmente, y en consecuencia más que operar registrando IG como el Radicchio Rosso di Treviso, ellos operan defensivamente, esto es oponiéndose y atacando a quienes pretenden registrar o usar denominaciones de origen e indicaciones geográficas que les pertenecen.

III.4.3.4.6. Radicchio di Chioggia

No encontramos marcas similares en USA ni tampoco aparecer en la lista de denominaciones Europeas, sin perjuicio que pueda ser una denominación local de Italia o lo que los europeos llaman "expresiones tradicionales".

Se encontraron algunas marcas RADICCHIO en USA, como RADICCHIO CULINARY que aparentemente cubriría ciertos productos alimenticios o servicios de restaurante, pero estimo no podrían cubrir vegetales o verduras puesto que el nombre sería genérico para dichos productos.

Un resumen de las marcas RADICCHIO encontradas en USA se adjunta en Anexos al final de este informe.

III.4.3.4. Posibilidad de registrar una marca comercial para radicchio chileno

Podría ser interesante y recomendable registrar una marca para usarla como certificación que identifique al Radicchio chileno que puede llegar a alcanzar un prestigio y podría valer la pena protegerlo desde el inicio para rentabilizar ese prestigio y que no se confunda con Radicchio de China, etc. y afiliar a los productores para que comprometan ciertos estándares de calidad, que se verificarían previamente antes de etiquetar cada partida y producto con la marca registrada chilena.

Incluso, si a futuro identifican una zona de producción con características distintivas para la producción de radicchio sería factible obtener una denominación de origen o una indicación geográfica según ley 19.996.

III.4.3.4.1. Variedades vegetales protegidas de radicchio

Dichas variedades se ubican por el nombre genérico del radicchio que es *Cichorium endivia L* y *Cichorium intybus L*. Bajo dichos nombres genéricos existen registradas diversas variedades de radicchio respecto de las cuales también puede ser interesante estudiar eventuales contrato de licencias. Y, si Chile posee ventajas para el cultivo de radicchio más interesante aún puede ser llegar a desarrollar alguna(s) variedad(es) de origen chileno y protegerla sobre todo en los mercados consumidores (Europa y USA).

Según listado de Variedades Agrícolas Protegidas en Chile que se adjunta en documentos anexos, es posible observar que no aparece protegida en nuestro territorio ninguna de las variedades protegidas de radicchio que se han creado en el mundo, por tanto todas ellas sería libres en Chile y es posible que si son antiguas, incluso sea legalmente imposible llegar a registrarlas en Chile.

Lo anterior significa que podrían usarse libremente en Chile, no así en exportaciones desde Chile. Para exportaciones habría que revisar al protección de estas variedades en los diferentes mercados de destino.

Como se señaló anteriormente, puede ser interesante revisar aquellas variedades de radicchio más nuevas en el mundo e intentar obtener sus licencias.

III.4.3. Situación actual de la producción de radicchio en Chile

III.4.3.1. Antecedentes generales

III.4.3.1.1. Aspectos técnicos relevantes

El Radicchio (*Cichorium intybus*), es una hortaliza de hoja, originaria de Oriente, que se introdujo en Europa durante el siglo XV. Su cultivo se inició un siglo después, en la región de Veneto, Italia, desde donde se difundió rápidamente a otras regiones de ese país y a Europa.

El material genético seleccionado desde hace muchos años en Italia ha dado origen a diferentes tipos de variedades, que se denominan según las diversas zonas o localidades de su origen.

Según la coloración de sus hoja, los radicchios se dividen en dos grupos:

- **Radicchios Rojos**, que se caracterizan porque su lámina foliar es color rojo intenso y poseen una nervadura central de color blanco. Estas características son propias de los cultivares *Rosso di Verona*, *Rosso di Treviso (Precoz y Tardío)* y *Rosso di Chioggia*.
- **Radicchios Variegados**, que se caracterizan por presentar una lámina foliar color amarillo verdoso, sobre la cual se distribuye un jaspeado (variegado) más o menos intenso, líneas o puntos verdes, rojos o blanquecinos. Estas características son propias de los cultivares *Variegato di Chioggia* y *Variegato di Castelfranco*.

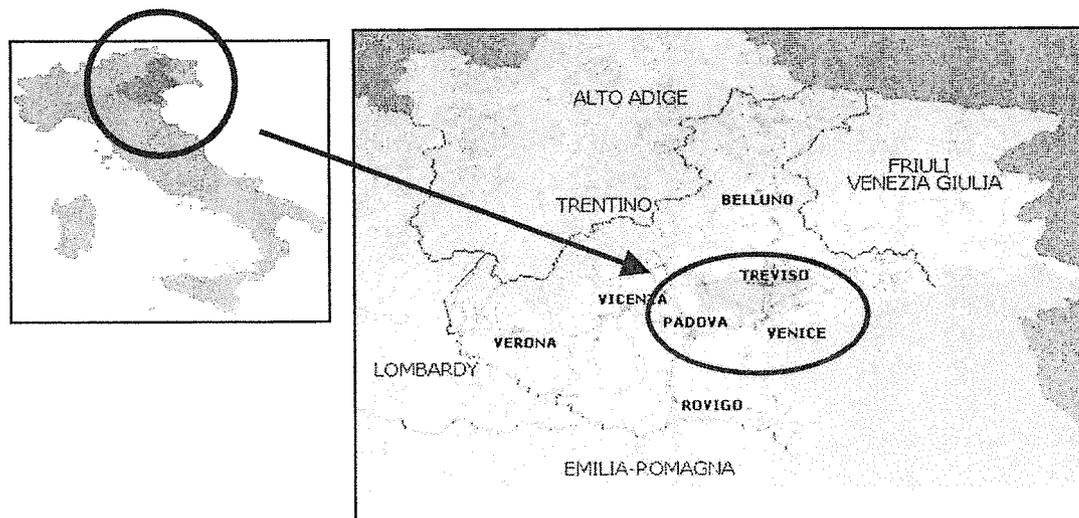
A nivel mundial actualmente el radicchio es considerado un producto gourmet, debido a sus especiales características de sabor y color.

III.4.3.1.2. Producción de Radicchio Rosso di Treviso.

La producción de Radicchio Rosso di Treviso está inscrita en el Reglamento N° 1.263/96 del Registro de Denominación de Origen (IGP) de la Comunidad Económica Europea. En él se indica o reserva un sector hortícola de producción del Radicchio Rosso di Treviso del tipo tardío y precoz en la provincia de Treviso, Padova y Venecia, Italia.

Esta zona puede ser vista a continuación:

Zona de Producción del Radicchio Rosso di Treviso



El Radicchio Rosso di Treviso se produce de acuerdo a dos topologías: **precoz** y **tardío**. La producción precoz se cosecha entre los meses de septiembre y noviembre y las variedades tardías, entre los meses de diciembre y abril.

La producción de "Radicchio Rosso di Treviso" del tipo tardío se realiza en las provincias de Treviso, Padova e Venecia.

- Provincia de Treviso: Carbonera, Casale sul Sile, Casier, Istrana, Mogliano Veneto, Morgano, Paese, Ponzano, Preganziol, Quinto di Treviso, Silea, Spresiano, Trevignano, Treviso, Vedelago, Villorba, Zero Branco.
- Provincia de Padova: Piombino Dese, Trebaselghe.
- Provincia de Venezia: Martellago, Mirano, Noale, Salzano, Scorzè.

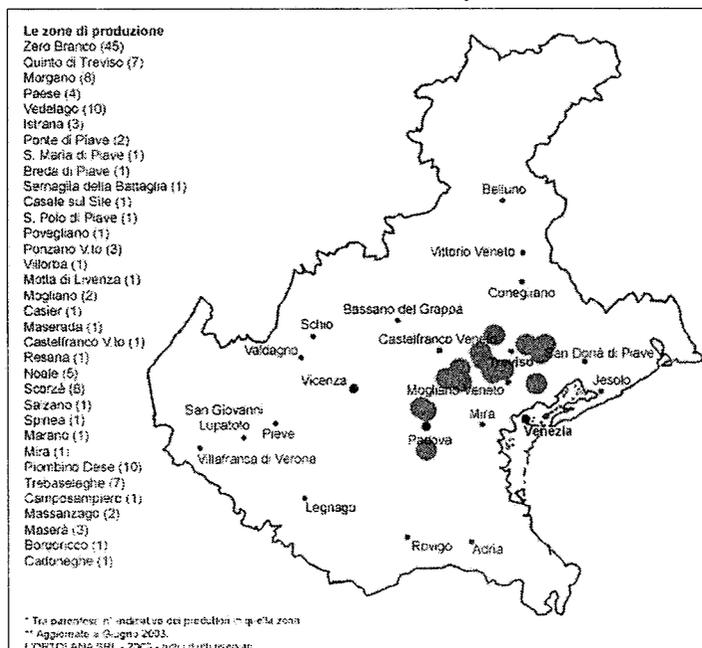
La zona de producción del "Radicchio Rosso di Treviso" del tipo precoz comprende a las provincias de Treviso, Padova e Venezia, específicamente en:

- Provincia de Treviso: Breda di Piave, Carbonera, Casale sul Sile, Casier, Castelfranco Veneto, Castel di Godego, Istrana, Loria, Maserada, Mogliano Veneto, Monastier Morgano, Paese, Ponzano, Preganziol, Quinto di Treviso, Resana, Riese Pio X, Roncade, San Biagio di Callalta, Silea, Spresiano, Trevignano, Treviso, Vedelago, Villorba, Zenson di Piave, Zero Branco.
- Provincia de Padova: Borgoricco, Camposanpiero, Massanzago, Loreggia, Piombino Dese, Trebaselghe.
- Provincia de Venezia: Martellago, Mirano, Noale, Salzano, S.Maria di Sala, Scorzè e Spinea.

Estas zonas de producción se encuentran comprendidas, de acuerdo a las coordenadas geográficas, en la Latitud 45° 26'N y Longitud 12° 20' E.

A continuación se puede observar la distribución de la producción en los distintos sectores de Italia:

Zona de Producción del Radicchio Rosso di Treviso en Italia, específicamente en los sectores de acuerdo al Registro de Denominación de Origen (IGP) de la Comunidad Económica Europea.



En la provincia de Veneto se producen cerca de 100.000 toneladas de radicchio, específicamente de las variedades Rosso di Treviso, Verona, Chioggia, y Variegato di Castelfranco, correspondientes al 40% de la producción Italiana. Estos representan ingresos por alrededor de € 130 millones.

La producción de Radicchio Rosso di Treviso es la de mayor importancia, representando cerca de 9.000 has. por un valor de aproximado de € 50 millones. Mención especial recibe el sector de Puglia, con cerca de 3.000 has. productivas y con ingresos aproximados de € 30 millones.

III.4.3.2. Características del mercado del radicchio.

El mercado del radicchio se encuentra completamente dominado por la producción de Italia, debido a que es el único proveedor mundial que presenta estabilidad productiva a través del tiempo. Además, los productores de este país han logrado una gran experiencia, tanto en su producción como en su poscosecha, desarrollando técnicas superiores de empaque que minimizan pérdidas por deterioro y extienden la vida útil del producto. Dado lo anterior, estos productos se encuentran en las preferencias de los compradores de verduras exóticas o de especialidades del mundo.

Otro productor de relativa importancia en el mundo es Estados Unidos, pero que no ha sido capaz de competir en este mercado de alta calidad y alto precio, debido a la ausencia, en general, de condiciones climatológicas adecuadas para su cultivo. Sin embargo, en el estado de California se cuenta con el potencial de producir este cultivo durante todo el año, aunque todavía no se considera como una fuerza importante en los mercados, debido a que su producción presenta una menor calidad porque los productos tienden a ser más verde y no presenta buenas características físicas ni organolépticas. Por su parte, el producto de Nueva Jersey, que se cosecha durante el verano y el otoño, tiene las mismas desventajas competitivas que el californiano, debido a que la calidad (y no el precio) es el factor determinante en el mercado del radicchio.

Observadores del mercado tienen ciertas reservas hacia incrementos de demanda, ya que el mercado de esta especialidad se limita a restaurantes finos y supermercados localizados en áreas de altos ingresos per cápita. Considerando que la mayor parte de volumen es distribuido por abastecedores de restaurantes, las ventanas de radicchio están directamente relacionadas al número de restaurantes de lujo que es más o menos fijo. La baja versatilidad del producto y el alto precio, limita las posibilidades de promociones a gran escala en supermercados, que serían necesarias para incrementar volúmenes de venta.

La disponibilidad del radicchio Italiano se desarrolla durante todo el año, con envíos más fuertes en el período de agosto-febrero. Los volúmenes disminuyen a partir del mes de abril hasta inicios de junio y los precios tienden a incrementarse entre 25% y 50%. Algunos compradores/distribuidores han reportado que durante este período el mercado frecuentemente acepta radicchio de menor calidad con el objetivo de satisfacer sus necesidades mínimas.

Al ser el radicchio un producto relativamente nuevo en el mercado internacional y de bajos volúmenes, no existe hasta la fecha una norma de calidad, ni una tipificación de embalaje.

Los principales defectos que se presentan en este producto son:

- desuniformidad de tamaños en un mismo envase,
- calibres muy pequeños (más de 12 unidades por caja) y
- utilización de embalajes de diferentes tipos.

Estas condiciones no son aceptadas en los mercados generando una disminución de precios debido a la baja calidad de los envíos.

III.4.3.3. El cultivo del radicchio.

III.4.3.3.1. Características botánicas y productivas

El radicchio es una especie bienal que presenta un sistema radicular compuesto por una raíz primaria pivotante, engrosada y alargada, que produce abundantes raíces secundarias finas.

Durante la primera temporada, el radicchio, presenta un sistema caulinar compuesto por un tallo comprimido, cuyas hojas se encuentran dispuestas alternadamente, generando el hábito de roseta característico de la planta. Al iniciarse su desarrollo, las hojas se presentan abiertas, extendidas y verdes, pero a partir de cierto número y con temperaturas ambientales bajas, empiezan a adquirir tonalidades rojizas a moradas y su disposición cambia hacia formas más compactas o arrepolladas (Radicchios rojos), en las que las hojas más viejas envuelven a las más recientemente formadas, de manera que éstas no se extienden. En el caso de los Radicchios variegados, las hojas son elongadas o redondeadas, de bordes casi enteros, y en algunas formas su color se presenta más o menos intensamente variegado (verde amarillento y rojo).

En la segunda temporada de crecimiento, con temperaturas primaverales más cálidas, se inicia la emisión del tallo floral que sustenta las inflorescencias, el que es ramificado, hueco e hispido. Los capítulos son sésiles, con dos series de brácteas rodeando el receptáculo, se ubican en posición axilar y contienen las flores liguladas, perfectas y azules, características del género. El aquenio que se forma tras la fecundación es anguloso, glabro y posee un papus paleáceo o escamoso.

El órgano de consumo, del radicchio, corresponden a su núcleo central, presentando hojas de la roseta, las cuales constituyen un cogollo que, dependiendo del cultivar, puede ser más o menos suelto o apretado y firme, semejando un repollo. Estas hojas presentan desde su base y prolongándose en la nervadura un color blanquecino, lo que contrasta fuertemente con el color rojo intenso o variegado de la lámina, por lo que las hojas se presentan muy atractivas a la vista. El cogollo de hojas tiene un peso muy variable dependiendo del tipo de radicchio, pero generalmente no sobrepasa 0,5 kg. En un corte transversal de un cogollo del tipo Rosso di Chioggia, es posible observar un corto tallo recubierto por las hojas fuertemente arrepolladas, la yema apical del mismo y las yemas axilares de las hojas.

La composición nutricional del radicchio puede ser considerada similar a la de otras achicorias, sin destacarse por ningún factor de nutrición en particular. Por lo mismo, su valor como alimento es más bien bajo y está dado principalmente por sus características organolépticas, entre las que destacan su aporte de color a los platos y su típico sabor amargo. Esto hace que su principal uso sea en ensaladas frescas. En la región de Venecia también se consume cocido en diferentes guisos típicos y como antipasto.

A continuación se puede observar un cuadro en que se distinguen las características químicas y nutricionales del radicchio:

Composición Química y Nutricional del Radicchio Rosso di Treviso.		
Parte Comestible	72,00%	Lípidos
Energía (kcal)	12,00	Carbohidratos disponibles
Energía (Kj)	52,00	Azúcar Soluble
Agua	94,00 (grs.)	Fibra total
Proteína	1,4 (grs.)	Colesterol
Sales Minerales		Vitaminas
Sodio	10,00 (mg.)	A (Retinolo)
Potasio	240,00 (mg.)	B1 (Tiamina)
Hierro	0,30 (mg.)	B2 (Riboflavina)
Calcio	36,00 (mg.)	PP (Niacina)
Fósforo	30,00 (mg.)	C

III.4.3.3.2. Requerimientos Edafoclimáticos.

El radicchio se caracteriza por presentar una gran rusticidad, debido a que no es exigente en cuanto a clima y se adapta a diversos tipos de suelos. La temperatura media de crecimiento es entre 15 a 20 °C y como mínimo 8 °C. El cultivar más sensible a bajas temperaturas es el Rosso di Chioggia, no soportando temperaturas bajo cero, mientras que los otros cultivares no sufren daños a temperaturas de -3 a -5 °C. Las eventuales disminuciones térmicas, requieren especial atención, debido a que se puede inducir en el cultivar vernalización de la planta, provocándose la prematura emisión del escapo floral, reduciéndose la calidad y rendimiento comercial del producto.

Desde el punto de vista de las características del suelo, el radicchio requiere, en general, suelos profundos, de buena fertilidad y drenaje. El radicchio prefiere suelos de pH neutro, aun cuando se adapta a suelo entre 5 – 6,8.

De acuerdo a la experiencia obtenida en Chile, en el cultivo del radicchio, podemos confirmar los requerimientos edafoclimáticos de suelos profundos y de buen drenaje, debiendo además, presentar un buen mullimiento previo a la plantación. En Chile, la empresa Merex, ha preferido suelos de tipo arenoso, los cuales han asegurado un buen drenaje del suelo, debido a que el cultivo presentaría sensibilidad a altos niveles de humedad. Esto último se genera debido al tipo de producción, el cual se caracteriza por presentar riego por surco, y por lo tanto, de baja eficiencia y calidad.

III.4.3.3.3. Siembra

El radicchio requiere ser sembrado en condiciones de altas temperaturas y día largo, con el fin de ser cosechado en condiciones de bajas temperaturas y día corto. Por lo tanto, la siembra debe realizarse tarde en primavera o en verano para ser cosechado en otoño-invierno.

La producción de las planta puede ser realizada mediante dos métodos:

- **Siembra directa**, método no usado en Chile, es una técnica que requiere semillas de calidad, las cuales deben estar calibrada y deben estar certificadas, tanto desde el punto de su calidad genética como sanitaria. La siembra de semillas, debe realizarse a una profundidad no mayor a los 0,5 cm. y a una dosis de 0,5 a 3 Kg./ha según distancia entre hilera y tipo de cultivar. Una vez que la planta haya formado 3 a 4 hojas, debe ser raleada dejando 1 a 2 plantas cada 25 cm. sobre hilera, para 10 a 15 días después realizar la misma operación, dejando solo una planta a la distancia recomendada, la que depende exclusivamente del cultivar usado.
- **Almacigo y transplante**, técnica muy difundida en Chile, requiere plántulas desarrolladas en almacigo, las que deben ser transplantadas al terreno definitivo aproximadamente de 5 a 8 hojas, debiendo tener, en lo posible, una edad superior a los 25 días, dado que las plantas más nuevas son menos sensible a emitir el escape floral. La distancia de plantación varia dependiendo no solo del cultivar, sino que también de su precocidad. En general, se requieren densidades de plantación de 12 a 15 cm. entre la hilera.

Actualmente en Chile es usado y muy difundido el método de almacigo-transplante debido a la facilidad de obtención de plántulas, dado que es usado el método de compra por encargo, facilitando la disponibilidad de plántulas de acuerdo a los requerimientos del productor, permitiendo, además, un inicio de producción con plantas de tamaño y calidad homogénea.

III.4.3.3.4. Fertilización

Los requerimientos de fertilización del radicchio son bajos, siendo la fertilización fosforada la que presenta los mayores y más notorios efectos sobre la producción. En Chile actualmente se realizan estos tipos de aplicaciones en el cultivo debido a que se reconoce sus efectos positivos en él, realizándose aplicaciones de fosfato diamónico. Situación similar presenta la fertilización con potasio, la que también muestra efectos positivos, pero menos notorios, realizándose aplicaciones de muriato o sulfato de potasio.

En relación a la fertilización nitrogenada, se pueden mencionar requerimientos de niveles bajos, sobre todo en los cultivares que requieren blanqueo o etiolación, ya que genera un efecto negativo sobre el rendimiento comercial de la planta. Las aplicaciones de fertilizantes nitrogenados, en Chile, son bajas y aplicadas parcialmente, en tres tercios, una al momento de la preparación del suelo y el resto en dos aplicaciones posteriores. Estas aplicaciones de fertilizantes

nitrogenados, son realizadas mediante aplicaciones de Urea, parcializadamente (tres aplicaciones) en los cultivos realizados en surco.

III.4.3.3.5. Enfermedades

Al ser el radicchio una especie de características rústicas, no presenta una gran presión de plagas y enfermedades. Las pocas plagas y enfermedades que causan daño a este cultivo, lo hacen bajo un umbral de daño económico, no siendo, por lo tanto de gran importancia.

Es importante mencionar que solo determinadas áreas o condiciones representan un peligro para el cultivo. Entre las enfermedades causadas por hongos, se pueden mencionar a la Esclerotiniosis, Rizoctoniosis, Botritis y Oidio. Entre las enfermedades causadas por bacterias, se puede mencionar a la Pudrición Blanda. De acuerdo a la impresión y experiencia de los productores Chilenos y de acuerdo a la experiencia obtenida mediante visitas a ellos y a sus cultivos, no fue posible determinar plagas que realmente causen daño económico al cultivo, siendo, por lo tanto, muy bajo o casi nulo el consumo de productos fitosanitarios en él, permitiendo de esta forma evitar costos adicionales por su utilización.

III.4.3.3.6. Cosecha

Una vez que la planta alcanza su máximo crecimiento y se ha formado el repollo, se procede a realizar la cosecha. Esta cosecha se puede realizar en forma Manual, Manual con Carro y Cosecha Mecánica, las que serán descrita a continuación:

- Cosecha Mecánica. Se realiza mediante el uso de un arado que debe ser adaptado para sacar la planta con gran parte del sistema radicular íntegro. Posteriormente se retiran las hojas viejas o marchitas. Para las especies que no son sometidas a blanqueo se realiza un corte del sistema radicular, de 6 – 7 cm. bajo el cuello, obteniéndose un producto directamente comercializable. Es importante mencionar que a pesar que es el medio más fácil para realizar la cosecha, no muestra en Chile una gran incorporación, debido a que el Radicchio presenta una gran variabilidad de crecimiento al momento de la cosecha, debiendo los productores realizar cosechas selectivas de éste.
- Cosecha Manual. Consiste, en primer lugar, en que el productor alista a un grupo de trabajadores en métodos de cosecha, enseñándole en un comienzo los criterios generales para realizar la cosecha selectiva del radicchio, enseñándoles a conocer el tamaño y estado adecuado de las plantas a cosechar. Esta cosecha puede ser realizada en etapas, o sea, mediante raleos selectivo, y su número dependerá de la uniformidad de maduración de las plantas. Una vez comenzada la primera cosecha selectiva (Raleo), los trabajadores cosechan las plantas tomándolas y girándolas, colocándolas inmediatamente en cajas plásticas que son destinadas a un empaque o packing. En el empaque son limpiadas, eliminando las hojas viejas, marchitas y, además, buscando la mejor

presentación del producto de acuerdo a los criterios de selección requeridos para el producto. Este proceso de cosecha y embalaje puede ser repetido una o dos veces más hasta alcanzar la cosecha total del producto.

- Cosecha Manual con Carro. Es el método más eficiente de cosecha del radicchio. Este método, en Chile, no se encuentra fuertemente difundido en los productores, pero se encuentra en franco proceso de difusión, debido a los buenos resultados que se obtienen con él y por la difusión realizada por las empresas exportadoras, ya que permite una menor manipulación del producto y un adecuado embalaje en el campo. Este método de cosecha se comienza, al igual que en el anterior método, con una capacitación básica a todos los miembros involucrados en ella, en la cual se explican los criterios generales para realizar la cosecha selectiva del radicchio, la que consiste en enseñarles a conocer el tamaño y estado adecuado de las plantas a cosechar. Esta cosecha puede ser realizada en etapas, o sea, mediante raleos selectivo, y su número dependerá de la uniformidad de maduración de las plantas. Una vez comenzada la primera cosecha selectiva (Raleo), los trabajadores cosechan las plantas tomándolas y girándolas, realizando una primera limpieza de la planta, eliminando hojas viejas y marchitas. Posteriormente el cosechero coloca el radicchio en una banda plásticas que se encuentra adherida a un carro en el cual se encuentran tres personas. Estas personas realizan una segunda limpieza en la cual se busca eliminar las hojas viejas y marchitas no eliminadas por el cosechero, para luego ser embaladas completamente, siendo llevadas finalmente a un carro frigorífico para comenzar inmediatamente la cadena de frío. Este proceso de cosecha y embalaje puede ser repetido una o dos veces más hasta alcanzar la cosecha total del producto.

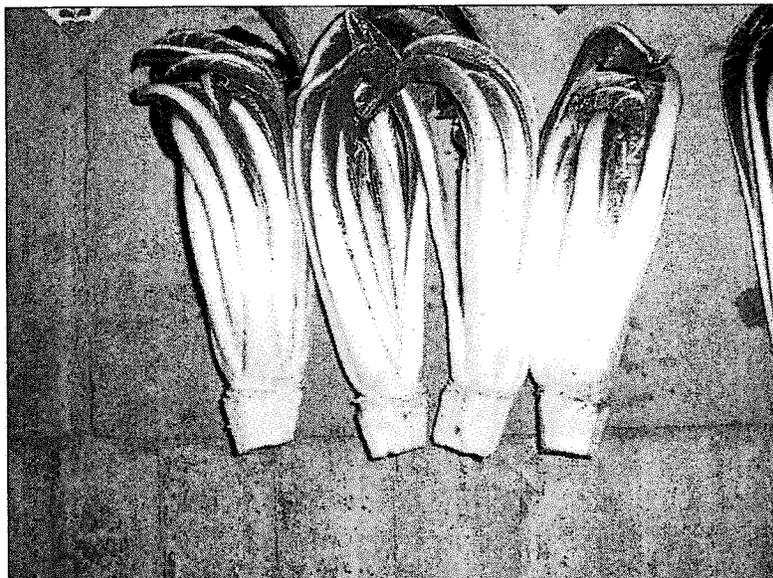
Actualmente en Chile, son usados dos métodos de cosecha del radicchio, el manual y el manual con carro, siendo el primero el más difundido. Pese a esto, el sistema de cosecha con carro se encuentra en pleno proceso de difusión dado su alto nivel de eficiencia, por la menor manipulación del producto, y por la insistencia de las empresas exportadoras que promueven su uso al mejorar la manipulación y, por lo tanto, la calidad del producto.

III.4.3.3.7. Blanqueo o etiolación

Es un método productivo que permite resaltar las características estéticas, organolépticas y comerciales de los cultivares, *Rosso di Treviso*, *Rosso di Vero* y *Variegato di Castelfranco*.

Este Método consiste en mantener la planta en un ambiente de oscuridad y en condiciones de humedad y temperatura optimas para la formación de un nuevo follaje a expensas de las sustancias de reserva de la raíz. De esta manera aparecerán los pigmentos que se encontraban enmascarados por los pigmentos clorofílicos y las hojas adquirirán una intensa coloración roja o un jaspeado rojo o rojo violáceo.

Producción de Radicchio Rosso di Treviso Tardio en Chile, en proceso de Etiolación, en el sector de Polpaico, Chile.



III.4.3.4. Producción de radicchios en Chile.

III.4.3.4.1. Condiciones generales de la producción

La producción de radicchios en Chile se desarrolla principalmente en las regiones Metropolitana y V (80%), pese a que también existe producción en las regiones IV y VII, estimándose una superficie total productiva de 350 has.

La producción de radicchios, de acuerdo a información recolectada de productores, presentaría un costo estimado de producción, en una hectárea de radicchios, de alrededor de \$2,5 millones. Dado lo anterior, se espera un rendimiento productivo promedio aproximado de 15.000 plantas/ha. Pensando que un peso promedio por planta de 375 grs./Planta y que por kilo de radicchio se cancelan alrededor de US\$ 1,47/Kg. (2002), podemos determinar que se obtienen, aproximadamente como retornos, alrededor de \$3,9 millones generándose, por lo tanto, utilidades netas de \$1,4 millones/ha.

Actualmente en Chile, la variedad que muestra una mayor significancia comercial es el cultivar Rosso di Chioggia, el que se caracteriza por formar naturalmente, a inicios de otoño, un cogollo o repollo apretado de entre 250 y 500 g, con hojas de intenso color púrpura en las láminas y blanco en las nervaduras. Este tipo es el que ha adquirido mayor importancia en el comercio internacional y, de él, se han creado nuevos cultivares de mayor uniformidad y calidad como Allouette, Livrette y Red Surprise.

Fotos N° 1: Radicchio di Chioggia producido en el sector de Colina, Región Metropolitana, Chile.



Fotos N° 2: Producción de Radicchio di Chioggia en el sector de Colina, Región Metropolitana, Chile.



La exportación de radicchios, al igual que la producción de éste, es realizada por pocas empresas, de las cuales unas pocas realizan el proceso de producción y exportación directa. Un caso exitoso de estas es la empresa Exportadora El Valle Ltda. la que realiza plantaciones de aproximadamente 85 has., de las cuales 4 has. corresponden a Radicchio Rosso di Treviso y las restantes a Radicchio Rosso di Chioggia, de las cuales su totalidad son destinadas a la exportación. Es importante mencionar que existe una serie de productores, de variados tamaños productivos, que realizan este cultivo, el cual debe ser realizado pensando constantemente en mantener al máximo la inocuidad alimentaria, debido a que el mercado de destino principal son los Estados Unidos y su consumo es en fresco o como componente de ensaladas de cuarta generación. Por lo tanto, en Chile, la producción y comercialización de Radicchios se

encuentra, principalmente enfocada a la exportación, principalmente destinada al consumo en fresco y para la producción de ensaladas de tipo cuarta generación, ya que la demanda interna es muy baja o casi nula, existiendo solo algunos casos, muy específicos de venta en fresco, y en el caso de consumo de ensalada, de tipo cuarta generación, es usado para mezcla. Este tipo de ensaladas ha comenzado a posicionarse en el país solo hace unos pocos años y no representan un gran volumen de ventas.

III.4.3.4.2. La producción de radicchio Tardivo di Treviso en Chile.

Aunque en Chile existe solo una experiencia conocida de producción y exportación de radicchio Tardivo di Treviso, ésta demostró que existe un alto potencial de producción debido a la ya mencionada naturaleza rústica del cultivo. Pese a esta rusticidad y a la fácil producción del cultivo, el proceso de blanqueamiento o etiolación y el bajo conocimiento del mercado, son las mayores dificultades a superar.

Desde el punto de vista de productores y de las empresas exportadoras chilenas, la producción de radicchios debe ser realizada con la mayor tecnificación posible, con el fin de mejorar la eficiencia tanto técnica como económica del cultivo. En un comienzo debe realizarse un buen trabajo del suelo, debiendo actuar en profundidad, mediante arados de cincel y/o vertedera, buscando obtener un buen mullimiento del suelo. Una vez realizadas estas labores, deben realizarse la plantación de los plantines (plantulas) de Radicchios en camellones de aproximadamente 20 cm. La distancia de plantación entre y sobre hilera dependerá del cultivar elegido y de las características de maquinaria presentes en el predio. Además, se recomienda, previa a la realización de la plantación, la instalación del sistema de riego. Este sistema de riego debe consistir en la instalación de cintas de riego, las cuales permitirán realizar un riego adecuado y fertilizaciones localizadas a las plantas. Es importante mencionar que las cintas de riego deben ser instaladas a una distancia cercana a las plántulas para, de esta forma, asegurar el riego inmediato una vez establecida las plantas.

Desde el punto de vista de la cosecha, esta debe realizarse mediante el uso de carros cosechero, con el fin de mejorar la eficiencia de cosecha, mantener la calidad del producto y aumentar el periodo de post cosecha de las plantas.

El proceso de blanqueo o etiolación, realizado al cultivo del Radicchio Rosso di Treviso Tardío, solo ha sido realizado, en Chile, por la exportadora El Valle Ltda. Esta empresa pudo realizar con éxito el proceso de etiolación del cultivo y su exportación durante la temporada 2004-2005. Pese a esta favorable situación, en el proceso de etiolación, la experiencia generada por este proceso determinó un gran desincentivo para la continuación de este proceso, debido al alto nivel de dificultad de esta etapa del proceso de producción, producto a la alta demanda de mano de obra especializada y de infraestructura para la mantención de las plantas en el proceso de etiolación.

Desde el punto de vista de los mercados, es importante considerar que el comportamiento de los precios es muy inestable, presentándose repentinamente ventanas de muy buenos precios, los cuales son muy difíciles de pronosticar,

debido al bajo conocimiento de los mercados, y por lo tanto de aprovechar comercialmente.

Dado lo anterior y considerando que en Chile existe las condiciones edafoclimáticas adecuadas para este tipo de cultivo, de características rústicas y de contra estación con los mercados de destino del hemisferio norte, se produce una buena oportunidad en la incorporación de este tipo de producción al pool de cultivos desarrollados en Chile

Esta oportunidad potencial de producción solo será exitosa si son incorporadas las adecuadas tecnológica y capacidades a los trabajadores en el proceso productivo y mediante un adecuado conocimiento y pronóstico de los mercados de destino.

III.4.4. Conclusiones y recomendaciones

Como síntesis de las conclusiones y recomendaciones de los estudios y materias abordadas a través del desarrollo del presente trabajo se pueden señalar las siguientes:

1. El radicchio Tardivo di Treviso, con todas las implicaciones técnicas que su cultivo y producción involucra, es factible de producir en forma rentable en Chile en zonas de riego, destinando su cosecha a la exportación a los mercados de Italia y Estados Unidos. Sin embargo, el proceso de blanqueamiento o etiolación, en la parte técnica, y el bajo conocimiento del mercado, en la parte comercial, son las mayores dificultades a superar.
2. Las limitaciones legales existentes para la exportación del radicchio Tardivo di Treviso pueden solucinarse a través de la exportación de radicchio, como producto genérico.
3. Existe una ventana muy atractiva de negocio para el radicchio Tardivo de Treviso.
4. Los precios del radicchio Tardivo di Treviso y la falta de continuidad todo el año, hacen sumamente atractivo probar este cultivo, el cual permitiría incursiones en escalas moderadas ya que el valor permite el transporte aéreo.
5. La producción de radicchio, en particular del Tardivo di Treviso, puede considerarse un ejemplo típico de lo que es generar productos de alto valor agregado en unidades pequeñas de producción.
6. Con apoyo y una cadena este cultivo puede llegar a ser una alternativa bastante apropiada para pequeños productores hortícolas de la Agricultura Familiar Campesina (AFC).
7. Hay un trabajo importante que hacer en esta tipología pero también en el resto de estudiar de mejor manera la relación semilla-zona para mejorar sustancialmente los rendimientos.
8. A nivel de disponibilidad de calidad de semilla hay que indicar que no hay programas serios de producción de ellos con excepciones muy aisladas. Si Chile está con una capacidad y costos que permiten hacer mejoramiento genético, esta especie sería una de las que hay que considerar.
9. Este producto tiene un alto precio en Italia, casi tres veces más que el resto de las topologías, como se apreció anteriormente. No tienen producción todo el año por sus requerimientos climáticos específicos. Su adaptabilidad geográfica es menor ya que requiere climas más suaves y frío, a diferencia del resto que tiene una mejor adaptabilidad.
10. A nivel de productor es un negocio mucho mejor que el resto de los radicchios y permite incluso el envío área (ver Anexo 3).
11. Para esta tipología se ha calculado en un escenario moderado de 4 dólares/Kg. de venta en Italia, y 2,7 dólares/Kg. de retorno a productor en Chile una rentabilidad de 19.163 US/ha, versus los 2.580 US/ha que puede dejar un buen escenario de Chioggia (ver Anexo 3).

12. En Veneto hay una capacidad de 400 hectáreas. Si Chile logra abastecer en contra estación y cubriera solo la mitad de la demanda en su propia estación, estaríamos hablando de 200 hectáreas en Chile, la mitad de lo que hay del tipo Chioggia, con ingresos para Chile de 76,6 millones de dólares.
13. Los desafíos mayores están en generar un acuerdo de poder de compra con una empresa Italiana (hay ya una interesada) y ver si el producto es capaz de llegar por barco en buenas condiciones. Se sabe que por avión no tiene problemas.
14. Otra alternativa a estudiar es enviar la planta bruta y hacer el forzado en Italia.
15. Por ultimo se ha pensado en darle un a mayor elaboración a este producto y enviarlo en conserva, al agua o en aceite, ya que su consumo final es el cocina u horno y no en fresco directamente
16. Los precios del radicchio Tardivo di Treviso en Italia y la falta de continuidad todo el año, hacen sumamente atractivo probar este cultivo, el cual permitiría incursiones en escalas moderadas, ya que el valor del transporte aéreo lo permite.
17. En cuanto a Estados Unidos se puede que la superficie y los volúmenes de radicchio que se comercializan en Estados Unidos en relación a otros productos hortícolas es aún poco significativa. No obstante se visualiza un futuro importante en el consumo de vegetales procesados, donde el radicchio indudablemente es una posibilidad teresante. De todos modos cabe destacar que Chile tiene un competidor muy importante en Guatemala y Honduras, por lo que habrá que ser cuidadosos respecto de aumentar mucho la superficie de radicchio Chioggia y/o Verona en Chile, aunque para seguir ocupando un nicho en un mercado como este es necesario producir productos hortícolas de mayor nivel tecnológico y valor agregado. Tal es el caso de Tardivo di Treviso.
18. En Italia y Estados Unidos se detectó interés de empresas distribuidoras y comercializadoras por probar operaciones con radicchio Tardivo di Treviso proveniente de Chile.
19. Las investigaciones de mercado realizadas permiten plantear que es altamente conveniente llevar a cabo la etapa de validación de estos resultados a través de la realización de una experiencia tipo piloto que permita verificar las condiciones técnicas de producción de radicchio Tardivo di Treviso en Chile y validar los resultados comerciales mediante exportaciones demostrativas de las condiciones de cada mercado. Por ello se propone fuertemente seguir adelante con un estudio técnico que permita despejar las dudas que pudieran haber del desarrollo de Tardivo di Treviso en Chile, especialmente en relación a su capacidad de viaje y capacidad de ser trabajado en agroindustria



IV. INFORME DE DIFUSIÓN

CHARLA DIFUSIÓN ESTUDIO FIA

“Desarrollo agrícola y comercial del Radicchio de Treviso como una alternativa innovadora para el sector hortícola chileno”.

El objeto del presente documento es presentar algunos temas interesantes que fueron discutidos durante la charla de difusión del proyecto FIA, código FIA-ES-C-2005-1-A-096. A continuación se presentan algunas consideración y temas relevantes surgidos durante el evento:

- 1) **Asistencia.** Primero hay que destacar que asistieron importantes productores y exportadores de radicchio. Un estimación rápida realizada en la misma charla por los exportadores, resultó en que estaban presentes los exportadores del 75% del radicchio chileno.
- 2) **Oportunidad.** Hubo consenso en la reunión que existe una ventana a ser explotada comercialmente por los exportadores de radicchio. Esta ventana tiene relación a la fecha de inicio y de término de la producción Italiana y de USA. Por lo tanto, la idea sería comenzar antes la temporada y terminarla más tarde con productos provenientes de Chile. Un temor general constituye la producción de radicchio proveniente de Centroamérica, especialmente Honduras y Guatemala. Esta producción podría llegar con costos más bajos debido a la diferencia de costos de mano de obra entre Chile y ellos. Es por esto que la oportunidad también debería centrarse en productos que requieran de mayor tecnología y estudios para poder producir, como es el caso específico del Tardivo.
- 3) **Problemas técnicos.** Una seria limitante para los productores de radicchio Tardito, es la falta de información técnica para obtener resultados uniformes. Específicamente se discutió acerca de la falta de uniformidad de los campos en producción, la falta de información acerca de variedades, la ignorancia que existe respecto a las fechas de plantación y como la temperatura afecta el desarrollo en distintas variedades y por últimos, los efectos de las temperaturas en post cosecha. Además se mencionó también que el tema del forzado del radicchio hay que investigarlo para llegar a tener una metodología clara. Hay que destacar la buena disposición de los asistentes para apoyar un posible futuro proyecto para resolver todas las dudas y vacíos técnicos que existen.
- 4) **Productos nicho.** Al finalizar la charla se conversó largamente acerca de las características de los productos nicho. En general hubo acuerdo en que como industria debemos atacar el segmento de productos hortofrutícolas nicho. Durante la discusión surgieron numerosos ejemplos de productos que podrían ser abordados de una forma similar al radicchio, en el presente proyecto. Fue grato contar con el apoyo privado para promover nuevas iniciativas de estudios y proyectos en otras especies.

**ASISTENTES CHARLA DIFUSIÓN
ESTUDIO FIA**

**“Desarrollo agrícola y comercial del Radicchio de Treviso como una alternativa
innovadora para el sector hortícola chileno”**

Nombre	Email
Rodrigo Infante	<u>rinfante@uchile.cl</u>
Manuel Tarraza	<u>mtarraza@uc.cl</u>
Mauricio Tirado	<u>mtirado@elvalleexport.cl</u>
Gonzalo Ruiz-Tagle	<u>gonzalort@merex.cl</u>
Ignacio Hernández	<u>h.huerta@terra.cl</u>
Carlos Cruzat	<u>ccruzat@frutcom.cl</u>
Rodrigo Cruzat	<u>rcruzat@manquehue.net</u>
Silvio Banfi	<u>sbanfi@odepa.gob.cl</u>
Danilo Aros	<u>daros@uchile.cl</u>
Claudio Meneses	<u>clamenes@uchile.cl</u>
Isabella Strange	<u>istrange@uchile.cl</u>
Susana Muñoz	<u>smunoz@uchile.cl</u>
William Currie	<u>wcurrie@uchile.cl</u>
Pia Rubio	<u>piarubio2222@yahoo.es</u>
Macarena Farcuh	<u>mfarcuh@gmail.com</u>
Carolina Espinoza	<u>cespinoza@anachile.cl</u>

Es importante destacar que dentro de los asistentes a la charla se encuentran los principales exportadores de Radicchio de Chile. Tres de los asistentes comercializan en conjunto el 75% del radicchio Chileno



SUSANA MUÑOZ M., Directora de Extensión de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, tiene el agrado de invitar a Usted a la Charla Técnica “Radicchio de Treviso”, el que se desarrollará el día lunes 31 de julio de 9:30 a 11:30 horas en la Sala de Postgrado N° 1 de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, Santa Rosa 11,315, La Pintana.

Esta iniciativa forma parte de las actividades de difusión del Estudio de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) “Desarrollo Agrícola y Comercial del Radicchio de Treviso como una alternativa innovadora para el sector hortícola chileno”.

Le agradeceremos confirmar su asistencia al Fono: 02-978-5784 o al mail: agroexte@uchile.cl

Santiago, Julio de 2006



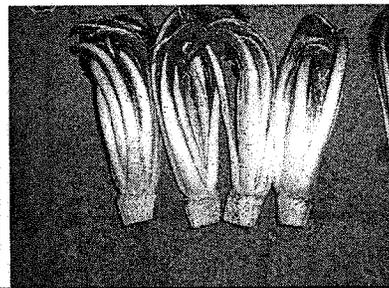
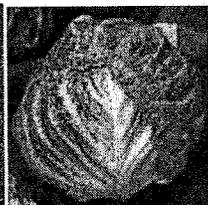
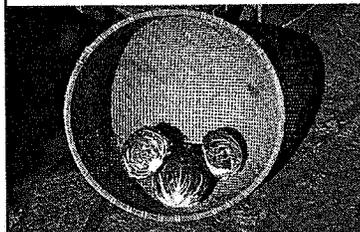
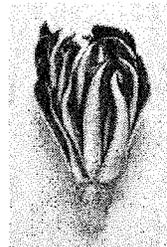
Alejandro Cifuentes T.
Presidente del Comité
de Hortalizas de Chile

RADICCHIOS

Producción
Cosecha
Mercado



Radicchios Producción, Cosecha, Mercado



Radicchio

Cichorium intybus

- Especie bienal
- Familia Asteracea
- Sistema radicular pivotante
- Se dividen en dos grupos:

– Rojos



– Variegados



Rojos:



Radicchio Rojo
de Treviso



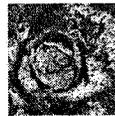
Radicchio Rojo
de Chioggia



Radicchio Rojo
de Verona

Cultivares de Radicchio

Variegados:



Radicchio Variegato
de Castelfranco



Radicchio Variegato
De Chioggia

Producción

- Actualmente se cultivan +- 350 ha en R.M. y V y algo en IV y VII
- Planta bienal
 - Año 1: tallo comprimido, hojas alternadas dispuestas en roseta
 - Año 2: tallo elongado y floración

Año1: Estado juvenil

- Hojas abiertas extendidas, verde-morado.
- Requerimientos de calor y luminosidad.
- Plantación Dic-Ene



Año 1: Estado maduro

- Hojas envolventes, verde- morado.
- Cabeza roja venas blancas
- Requerimientos días acortándose y frío para el desarrollo de color y arrepollamiento.
- Cosecha Marzo - Mayo



Año 2: Floración

- Año 2 o :
- Plantación muy temprana Oct-Nov
- Variedad sensible.
- Otoño calido.

- Elongación del tallo.
- Floración ramificada.
- Flores azules.



Requerimientos

- Suelo: livianos
- Clima: templado 15-20 °C.
Resistente a heladas
- Siembra: Oct-Nov
- Transplante: Dic-Ene
- Cosecha: Mar-May



Requerimientos

- Almacigo: Speedling en 25-30 días
- Densidad de plantación desde 60.000 pt/ha en hilera simple a 60 cm e.h. x 20 cm s.h. hasta 100.000 pt/ha en 75 cm e.h. x 20 cm s.h.
- Fertilización: baja en N, de equilibrio en P₂O₅ y K₂O



Control de Malezas

PROGRAMA DE CONTROL DE MALEZAS EN CRUCIFERAS				
Crucíferas (Brócoli, Coliflor, Rapaño, Radichio) Pre-transplante	Malezas gramíneas y de hoja ancha arboles	Herbáneos 45 GS 6 Herbáneos 330 EG + Enmak	2,9 - 3,6 L/ha 4,0 - 5,0 L/ha 2,0 - 2,5 L/ha	Aplicar sobre las mallas de plantación a la superficie completa y activar con riegos posteriores. Aplicación 1 a 2 días antes del transplante. No aplicar Enmak (oxifluorfen) después de transplante.
Crucíferas (Brócoli, Coliflor, Rapaño, Radichio) Post-transplante	Malezas gramíneas quicosos centes, Pajizo, Hualcacho Sábana, Ballica ⁽¹⁾ y Avenilla ⁽²⁾	NOVO Atame + Break	0,75 L/ha + 250 cc / 100 L agua	Aplicar con malezas de 5 a 10 cm de altura, utilizar un injerto de 200 L de agua/ha. (1) Ballicas sensibles y resistentes a herbicida Glifosato, ACGasa y ALS. (2) Avenillas y Cole de Zorro sensibles y resistentes a herbicidas ACGasa y ALS.
	Gramíneas perennes malillo (<i>Sorghum alapeense</i>)	NOVO Atrazo + Break	1,5 L/ha + 250 cc / 100 L agua	Aplicar con malillo de 15 a 20 cm de altura con espolones de 10 a 20 cm de largo. Utilizar un injerto de 200 L de agua/ha.

Enfermedades

- Muy pocas de importancia económica
- *Sclerotinia minor*
- *Sclerotinia sclerotiorum*
- *Erwinia* sp.
- *Tomato Spotted Wilt Virus*
- *Erysiphe*
- *Alternaria*
- *Pseudomonas*
- *Fusarium*



Investigación

Incidencia de enfermedades en radicchio (*Cichorium intybus* L) en las localidades de Polpaico y Limache de la V región y Metropolitana
Allendes, H.; Arancibia, R.
Escuela de Agronomía, Universidad del Mar. Casilla 387, Valparaíso, Chile.
Durante las temporadas 2003 y 2004. El muestreo consideró 10 % de la población de plantas por hectárea. Se realizó en la etapa de formación de cabeza de marzo a abril. Las muestras con síntomas se analizaron, empleando cámaras húmedas y a través de medios de cultivos selectivos, test de Elisa, pruebas bioquímicas. Se identificaron los diferentes agentes causales por localidad y se determinó la incidencia por hectárea.

Los resultados fueron en predios de Polpaico: *Sclerotinia minor* 8 %; *Sclerotinia sclerotiorum* 2,3%; *Erwinia* sp. 3,5%, *Tomato Spotted Wilt Virus-TSWV* 22,5%; Y en Limache el cultivo presentó; *Sclerotinia minor* 5,5%, *Sclerotinia sclerotiorum* 6.2 %, *Erwinia* sp 1,2%, *Erysiphe* sp. 2 %, *Alternaria* sp. 1,5% y *Tomato Spotted Wilt Virus-TSWV* 12,5%.

Variedades

- Corallo
- Allouette
- Livrette
- Red Surprice
- Leonardo
- Fiero



Problemas

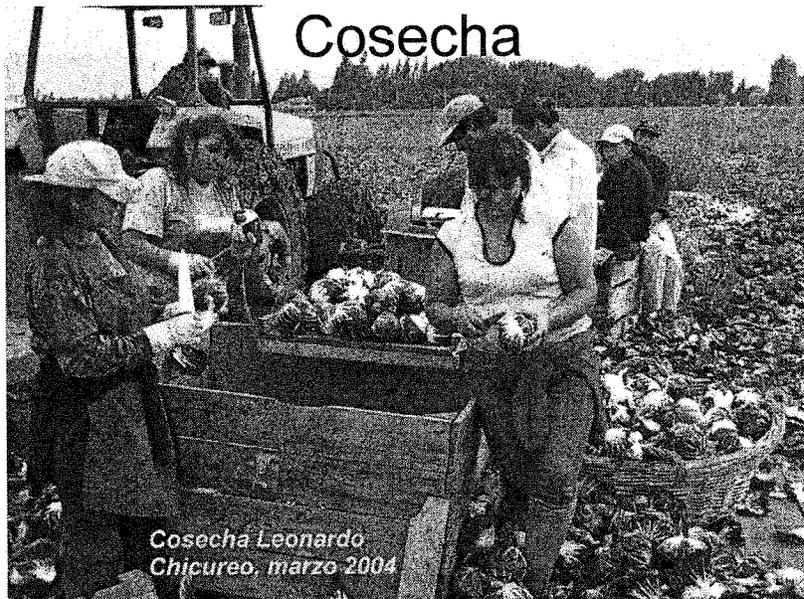
- Desuniformidad
- Ansiedad



Malezas



Cosecha



*Cosecha Leonardo
Chicureo, marzo 2004*



Leonardo

Vital Berry Marketing S.A.

PRODUCTS: BERRIES EXOTICS FROZEN OTHERS

OTHERS RADICCHIO

HOME | Others | Radicchio

User-Friendly Printing

Varieties	Availability
<ul style="list-style-type: none"> Rosa de Chioggia Palo rosa 	March until mid of July

Packs
<ul style="list-style-type: none"> 3.0 Kg styrofoam box 6 - 9 - 12 pieces per box 3.0 Kg or 4.0 Kg carton box 6 - 9 - 12 - 2.5 pieces per box 15.3 Kg carton box, bulk

Pallets
<ul style="list-style-type: none"> 203 boxes 3.0 Kg per pallet 154 boxes 4.0 Kg per pallet 49 boxes 15.0 Kg per pallet

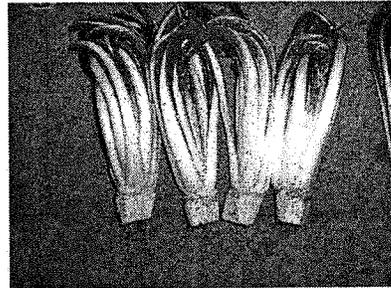
Handling	Growing Area
<ul style="list-style-type: none"> Temperature: 34 - 36 °F; 1 - 2 °C Relative humidity: 95 % Typical shelf life: 30 days 	V, MR Regions

Nutrition Facts	
Serving Size 1 fruit, without skin and seeds (547 g)	
Amount per Serving	
Calories 514.2 kcal	
Total Fat 2.2 g	1%
- Saturated Fat	
Polyunsaturated Fat	
Monounsaturated Fat	
Cholesterol 0 mg	
Sodium	
Total Carbohydrates 131.9 g	8%
- Dietary Fiber 13.1 g	
- Sugars 118.2g	
Protein 7.1 g	

Radicchio NUTRITION FACTS	
Serving Size 1 cup, 40 gr	
Amount per serving	
Calories 9.2 kcal	
Total Fat 0.1 g	0%
Saturated Fat 0 g	
Polyunsaturated Fat 0 g	
Monounsaturated Fat 0 g	
Cholesterol 0 mg	
Sodium 8.8 mg	1%
Total Carbohydrates 1.8 g	1%
Dietary Fiber 0.4 g	
Sugars 1.4g	
Protein 0.6 g	

Radicchio Tardío de Treviso Etiolación

- Utiliza las raíces del cultivo para obtener un producto distinto en Rosso di Treviso, Rosso di Vero y Variegato di Castelfranco.
- Proceso de elongación foliar.
- Ambiente cálido y húmedo.
- Desarrollo de pigmentos rojos y no verdes.



Exportaciones

PRODUCE SHIPMENTS BY ITEM					
Item	2003		2004		2003-2004 % Change
	Volume (Tons)	US\$ FOB	Volume (Tons)	US\$ FOB	
Onions	51,013	15,018,474	85,024	24,905,709	65.83
Garlic	11,044	10,088,774	7,534	6,952,046	-31.09
Radicchio	2,769	2,634,649	3,017	2,339,236	-11.21
Asparagus	1,675	2,019,311	2,022	2,633,427	30.41
Other	1,515	1,250,766	3,073	1,699,561	51.87
Total	68,018	31,011,974	100,672	38,729,979	24.89

LEADING DESTINATIONS IN 2004 (US\$ FOB MN)					
	TOTAL	North America	Europe	Central and South America	Asia, Africa and Oceania
Onions	24,905,709	6,526,229	13,756,623	4,447,313	175,544
Garlic	6,952,046	6,833,216	21,670	66,740	30,420
Radicchio	2,339,236	1,929,544	409,042	650	0
Asparagus	2,633,427	1,694,520	878,517	59,600	790
Total	38,724,647	18,005,874	15,335,042	5,182,729	211,002
Share (%)	100	46.49	39.59	13.38	0.54

Chile
An Mega Branding

Chile Export and Business Center

chileinfo.com

HOME CONTACT Español

ABOUT PROCHILE
PROCHILE IN YOUR COUNTRY
TRADE SHOWS AND EVENTS
TRADE FIGURES
EXPORT DIRECTORY
CHILE FACTS AND FIGURES
RELATED LINKS

BUSINESS CENTER
Enter username and password
Username
Password
ENTER

ABOUT BUSINESS CENTER
FORGET YOUR PASSWORD?
REGISTER

BUSINESS THAT MAKES SENSE

>> EXPORT DIRECTORY
This is your search's results

- ⊗ Agrícola Merex Chile Ltda. [See Details](#)
- ⊗ Coosemans Chile Ltda. [See Details](#)
- ⊗ Vital Berry Marketing S.A. [See Details](#)
- ⊗ Exportadora El Valle Ltda. [See Details](#)
- ⊗ Comercial SVS Ltda. [See Details](#)
- ⊗ Hortofrutícola Sudamericana Ltda. [See Details](#)
- ⊗ Agrícola Agrover Ltda. [See Details](#)
- ⊗ Exportadora Atlas S.A. [See Details](#)

NEW SEARCH

Emprendedores



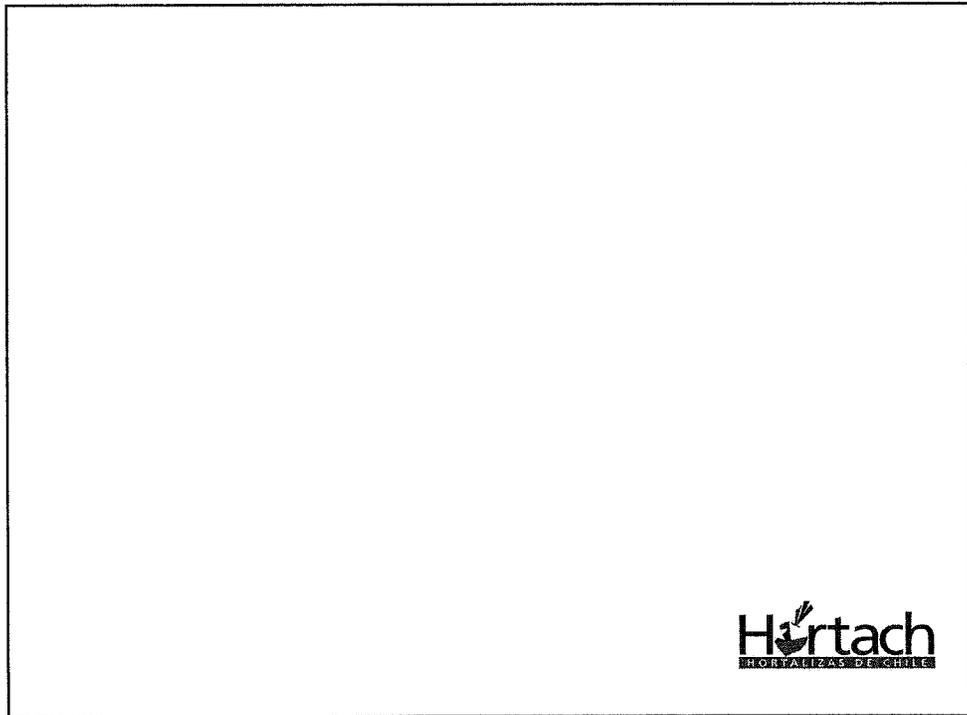
FedeFruta
FEDERACION DE PRODUCTORES DE FRUTAS DE CHILE

Hortach
Hortalizas de Chile

www.hortach.cl



Hortach
Hortalizas de Chile



**Estudio de Mercado del Radicchio Rosso
Tardivo di Treviso**



Rodrigo Cruzat
Ing. Agrónomo
AQUAVITA

Índice de Temas

- Introducción al Radicchio
- Situación Mundial
- Situación en Chile, Italia y Estados Unidos
- El negocio del Radicchio Tardivo di Treviso
- Conclusiones

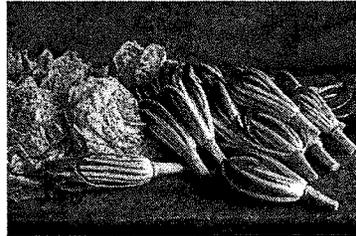
Introducción al Radicchio

Caracterización Botánica del Radicchio

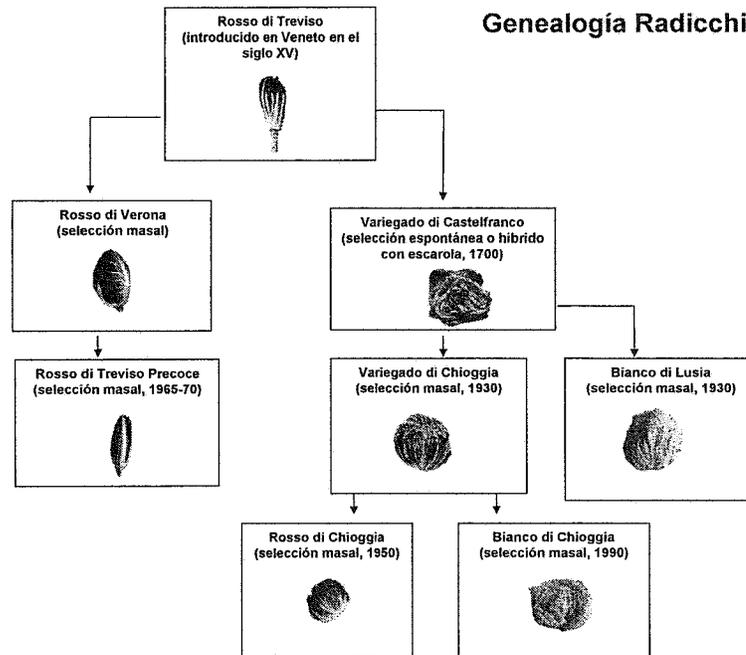
Familia *Asteraceae*, tribu *Cichoriae*, genero *Chichorium*
Reúne a 7 u 8 especies: *C. endivia* y *C. intybus*

Grupos Tipológicos de Radicchio

- Rosso di Chioggia
- Bianco di Chioggia
- Variegato di Chioggia
- Rosso di Verona
- Rosso di Treviso Precoce
- Rosso di Treviso Tardivo
- Bianco di Lusia
- Variegato di Castelfranco



Genealogía Radicchio



Situación del Radicchio en el Mundo

Mundo

- Superficie 20.000 ha.
- Producción 300.000 toneladas.

Italia

- Italia produce más del 80% del radicchio mundial
- Superficie 16.000 ha.
- La región del Veneto reúne 8.500 ha (>50% de Italia)

Chile

- El cultivo del radicchio se registra desde mediados de los años ochenta
- Se calcula que en Chile actualmente se cultivan entre 350 y 450 ha. (ODEPA, 2005)

Guatemala y Honduras

- Ambos están incrementando la superficie.
- Solamente Guatemala se estima ha crecido por sobre las 1.000 ha.

Estados Unidos

- California produce el 95% y no supera las 2.000 ha.

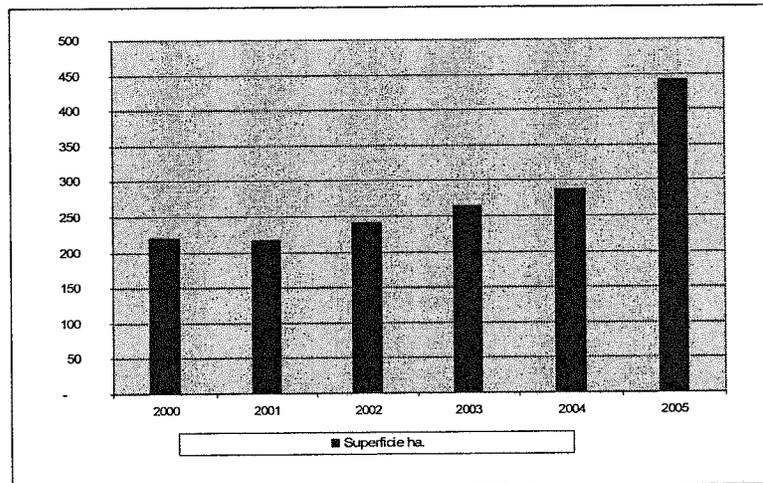
Situación del Radicchio en Chile

- Su introducción se produce a mediados de los años ochenta
- El cultivo ha tenido una expansión hasta alcanzar una superficie cultivada cercana a las 450 ha/año, las que se concentran en las regiones Metropolitana y V, aunque se registran también superficies en la IV, VI, VII y VIII regiones.

Superficie de Radicchios en Chile

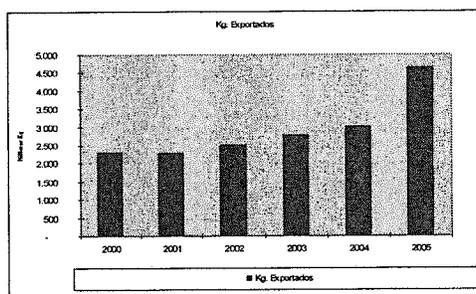
- En los últimos 5 años la superficie de radicchios en Chile ha tenido un crecimiento progresivo, pasando de cerca de 200 ha en el año 2000 hasta casi 450 en el año 2005, lo que se representan un crecimiento del 102% en ese periodo.
- Estas cifras son estimadas a partir de los registros de exportación en toneladas. Considerando un promedio de 13 ton/ha (Chioggia) y un porcentaje de exportación del 70% se han estimado estas superficies. Se considera un 70% de exportación entre la pérdida y la venta en mercado local.

Evolución de la Superficie de Radicchio en Chile



Exportaciones desde Chile

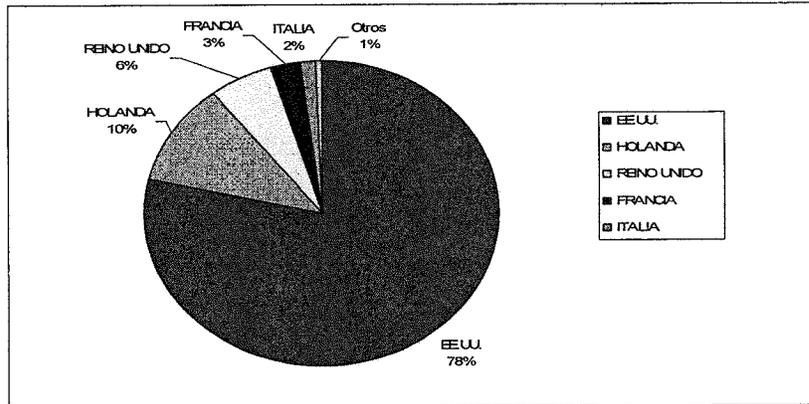
Año	Volumen (Kg.)
2000	2.304.178
2001	2.277.466
2002	2.512.344
2003	2.769.290
2004	3.017.372
2005	4.643.519
Total	17.524.169



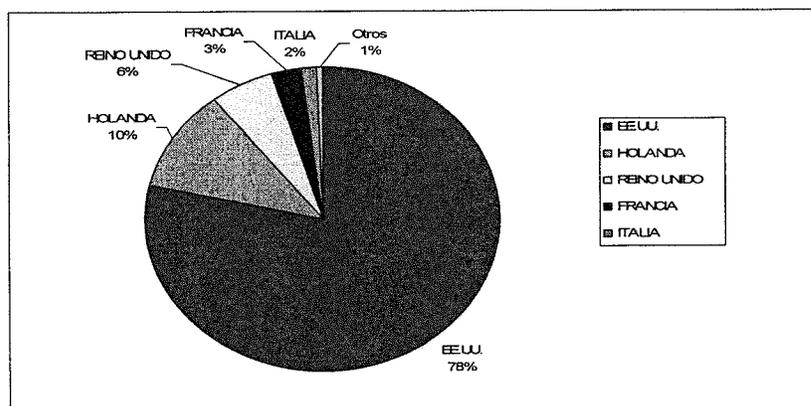
Reefer Vessels



Destino de las Exportaciones



Destino de las Exportaciones



Empresas Exportadoras

Empresa	Kg. Export.	Incidencia
HORTIFRUTICOLA SUDAMERICANA	3.824.317	21,80%
EXP.EL VALLE.	3.206.032	18,28%
COMERCIAL SVS	3.194.438	18,21%
COOSEMANS	2.342.877	13,35%
AGR MEREK	2.121.664	12,09%
VBM	883.269	5,03%
EXPORT CHILE	418.346	2,38%
Otros	1.552.174	8,85%
Total general	17543117	100,00%

- En el período 2000-2005 treinta y un empresas han exportado Radicchio desde Chile.
- Seis de ellas representan el 89% de los volúmenes.
- Tres hacen el 58%: Hortofrutícola Sudamericana, Exportadora El Valle y Comercial SVS.

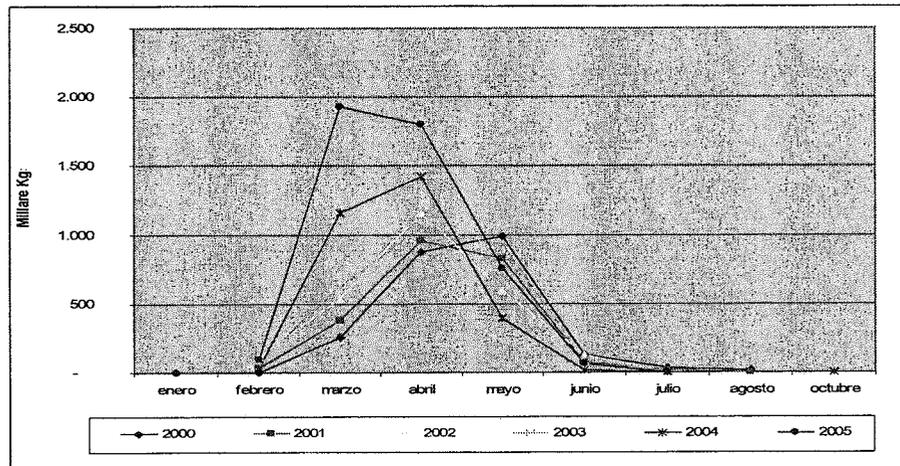
Que exportamos

TIPOLOGIA	2000	2001	2002	2003
CHIOGGIA	1.174.504	1.150.357	1.584.019	1.647.268
ROSSO DI VERONA	1.102.084	1.040.312	904.194	37.380
Sin identificación	26.240	77.554	38.478	1.084.966
TREVISO PRECOZ	1.350	9.243	4.277	
Total general	2.304.178	2.277.466	2.530.968	2.769.614

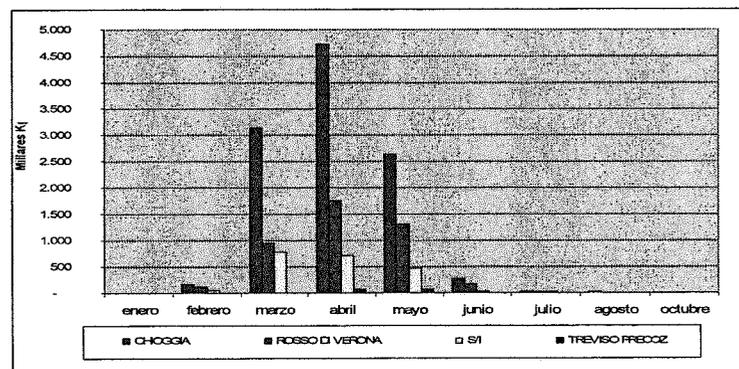
TIPOLOGIA	2004	2005	Total general	Incidencia
CHIOGGIA	2.356.298	3.108.503	11.020.949	62,82%
ROSSO DI VERONA	452.510	797.740	4.334.220	24,71%
Sin identificación	193.052	633.004	2.053.294	11,70%
TREVISO PRECOZ	15.512	104.272	134.654	0,77%
Total general	3.017.372	4.643.519	17.543.117	

En Chile se exportan cerca de 12 diferentes variedades de sólo 3 de las tipologías de Radicchio: Rosso di Chioggia (63%), Rosso di Verona (25%), Rosso Treviso Precoce (<1%), y un grupo sin identificar (12%),

Estacionalidad



Estacionalidad Según Tipología

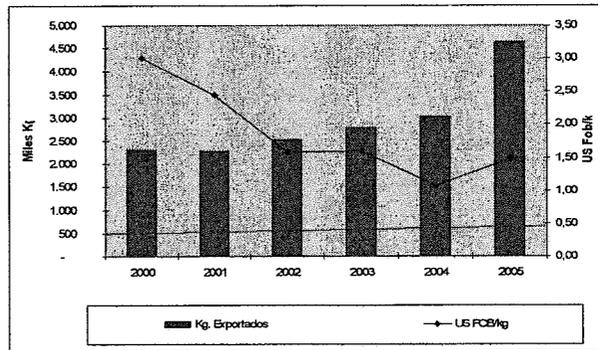


La variedad Chioggia está presente prácticamente toda la estación de exportaciones, alcanzando sus máximos envíos en el mes abril. Igual situación refleja el Rosso di Verona. Para el caso de Treviso Precoce, los envíos se concentran en dos meses, Abril y Mayo.

Exportacion en Precios (Retorno Productor)

Promedio Todos los Mercados

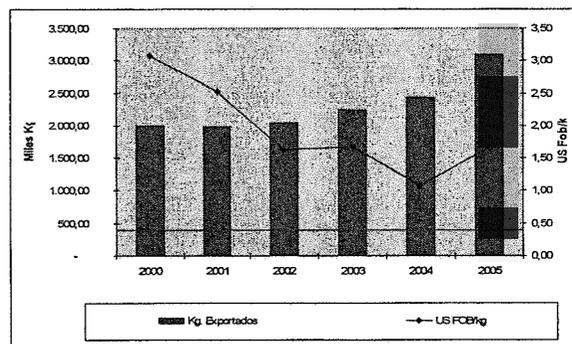
Promedio de US Fob/Kilo	
Año	Total
2000	3,00
2001	2,45
2002	1,59
2003	1,60
2004	1,07
2005	1,48



Exportacion en Precios (Retorno Productor)

Promedio Estados Unidos

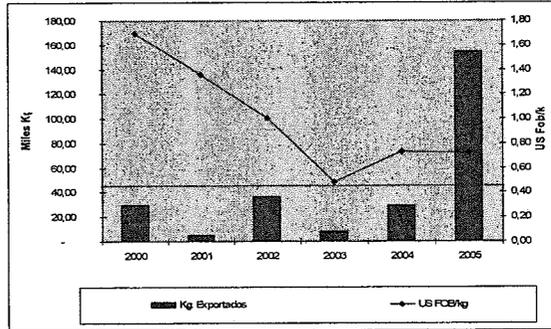
Promedio de US Fob/Kilo	
Año	Total
2000	3,07
2001	2,52
2002	1,64
2003	1,67
2004	1,08
2005	1,66



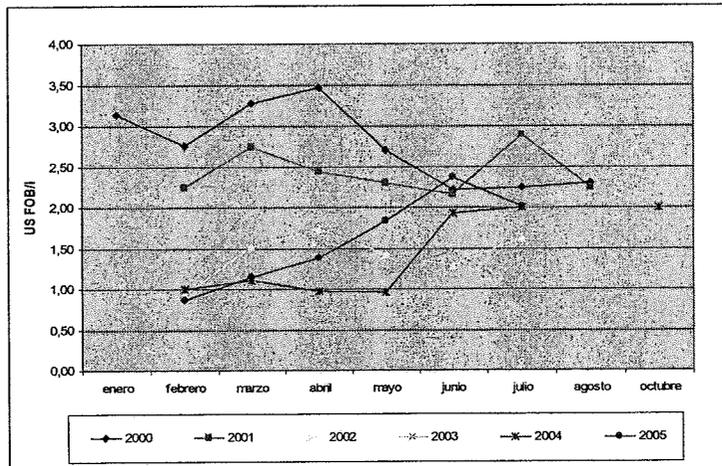
Exportacion en Precios (Retorno Productor)

Promedio Italia

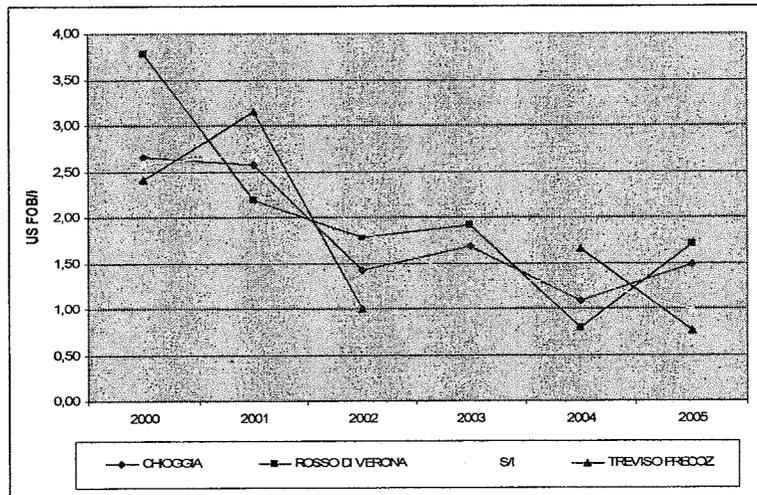
Promedio de US Fob/Kilo	
Año	Total
2000	1,69
2001	1,36
2002	1,01
2003	0,49
2004	0,73
2005	0,72



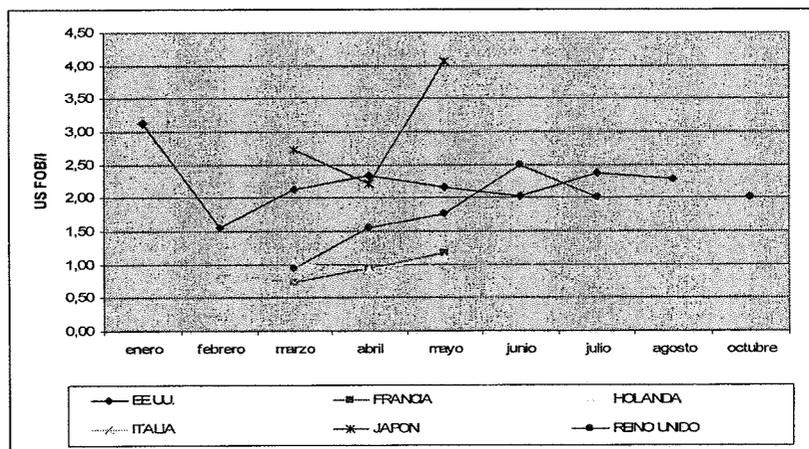
Estacionalidad de los Precios



Diferenciación de Precios Según Tipo



Diferenciación de Precios por Destino





Situación del Radicchio en Estados Unidos

- Su introducción se produce a mediados de los años ochenta
- El cultivo tiene una participación nacional escasa, prácticamente irrelevante.
- No hay información suficiente del cultivo (USDA)

Superficie de Radicchios

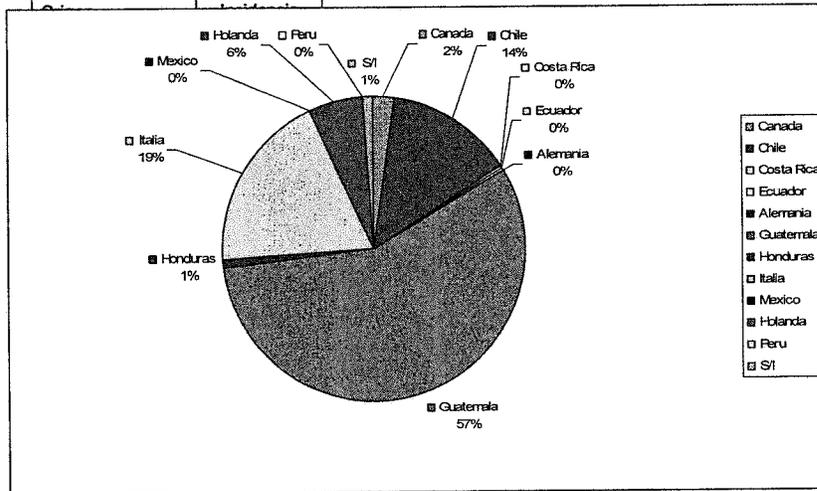
- La superficie actual cultivada se estima no supera las 4.300 acres o sea 1.740 hectáreas, siendo California el productor mayoritario con sobre el 95% de la producción.



Situación del Radicchio en Estados Unidos

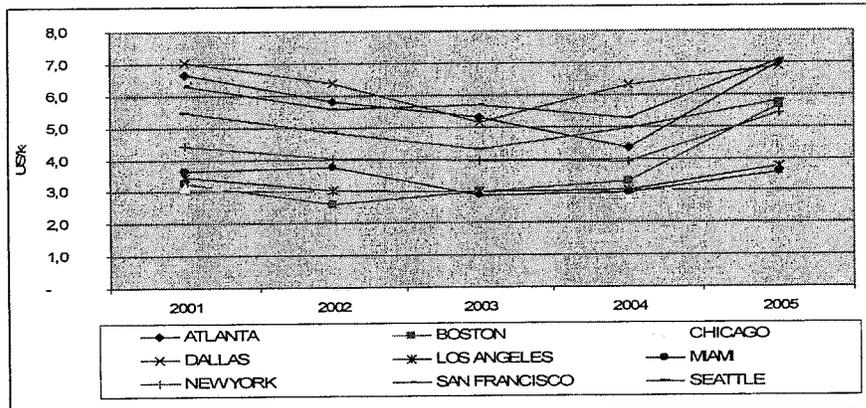
- Se comercializan básicamente los tipos Chioggia, Verona y Treviso Precoce.
- Un 80% se destina a IV Gamma y un 20% a Food Services (Restaurantes, etc.)

Quienes abastecen Estados Unidos (2001-05)

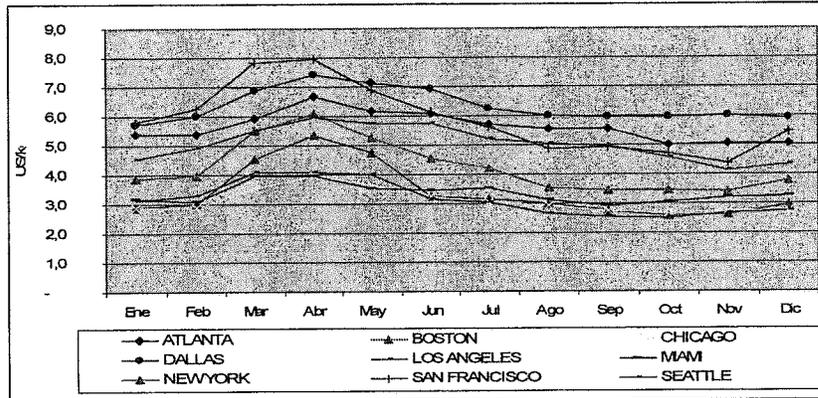


SOUTH CAROLINA	0,04%
(en blanco)	0,43%

Precios en Estados Unidos (US/kg)

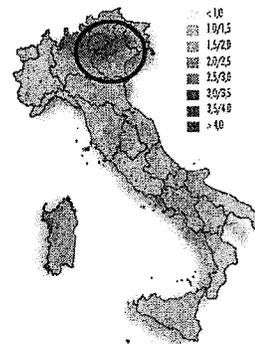


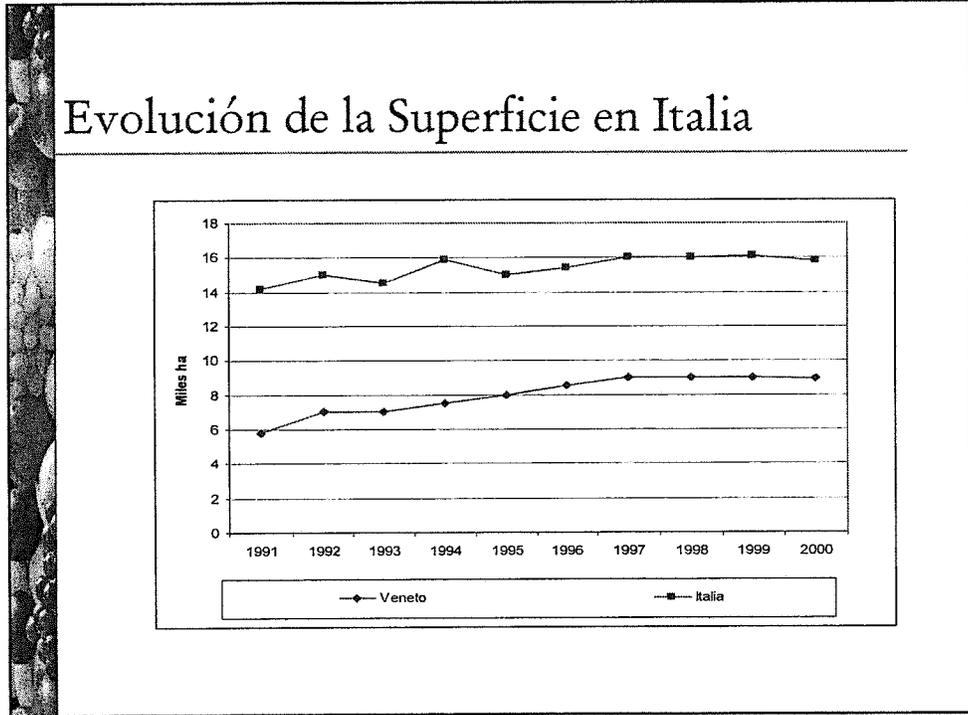
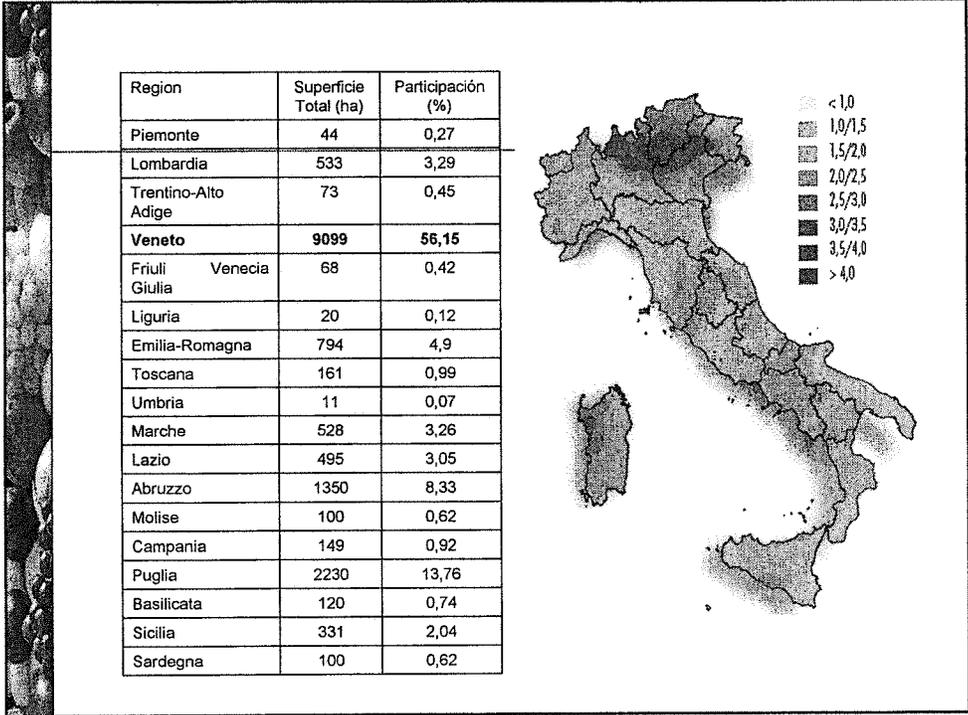
Estacionalidad de Precios (US/kg)



Situación del Radicchio en Italia

- Italia produce más del 80% del radicchio a nivel mundial.
- Actualmente la superficie destinada al cultivo del radicchio esta en torno a las 16.000 ha.
- En el Veneto la superficie supera las 8.500 hectarea, vale decir, mas de la mitad de la producción nacional

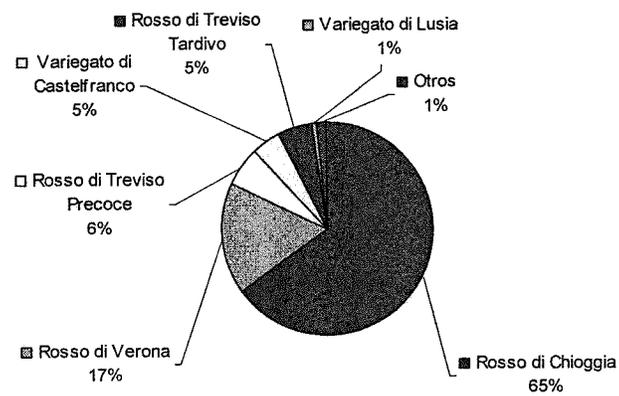




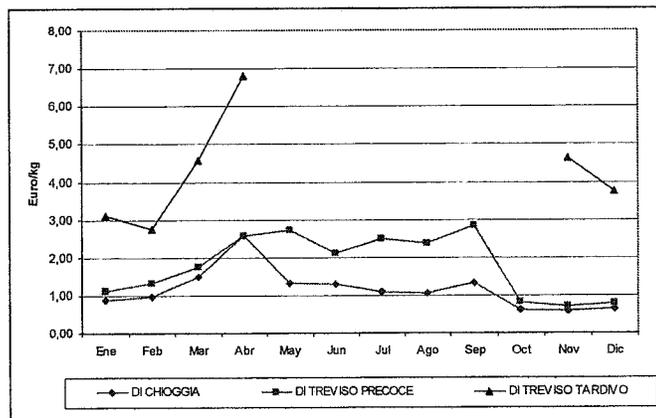
Zonificación por Tipología

Tipología	Zona de Producción	Producción (%)
Rosso di Chioggia	Venecia	51
	Rovigo	24
Rosso di Verona	Verona	50
	Vicenza	30
Variegado di Castelfranco	Padova	80
	Treviso	8
Rosso di Treviso	Venecia	54
	Treviso	30

Veneto



Precios en el Mercado de Padova (Euro/kg). Promedio 2003-2005



Importaciones y Exportaciones

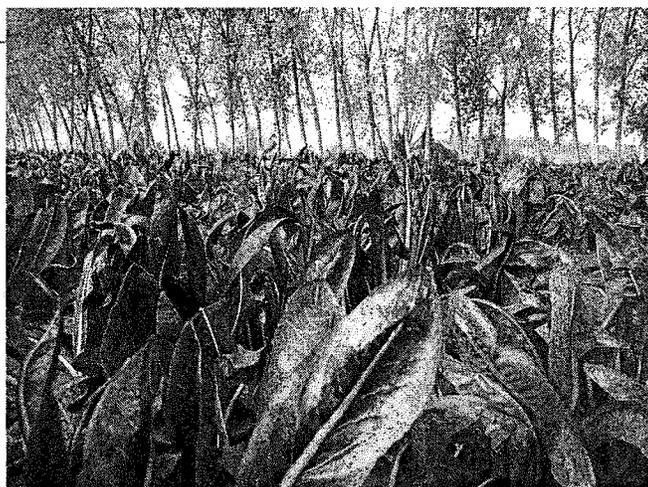
- Se importan cifras pequeñas y muy variables cada año, desde 10 hasta 200 toneladas. Algo de Chile y Argentina.
- Exporta en Europa y Estados Unidos cifras similares a la importación.
- Tiene un mercado de autoabastecimiento.

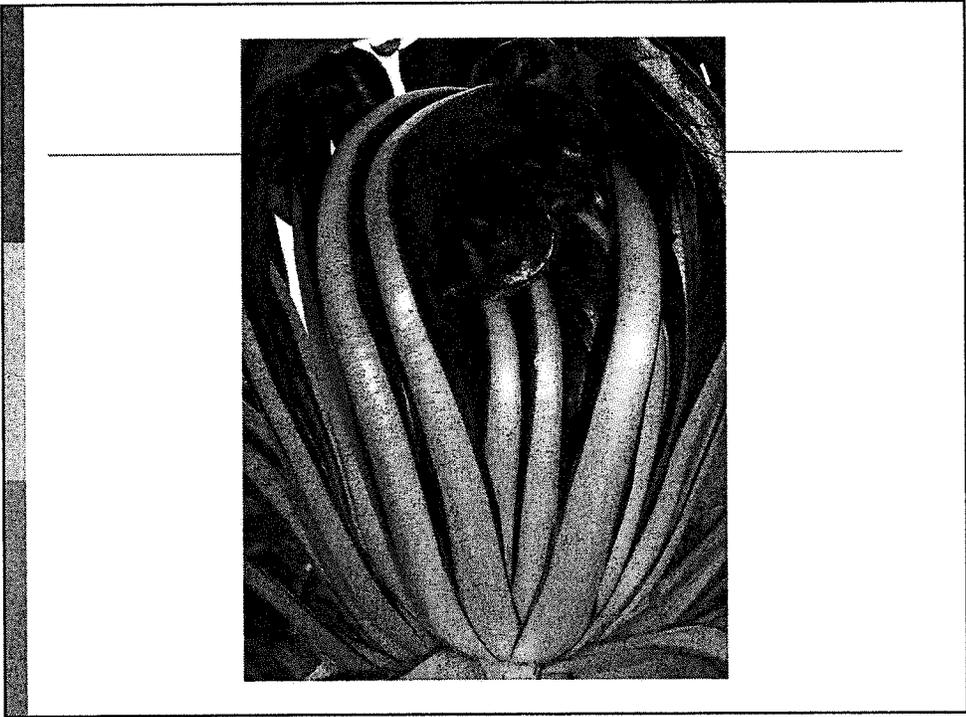
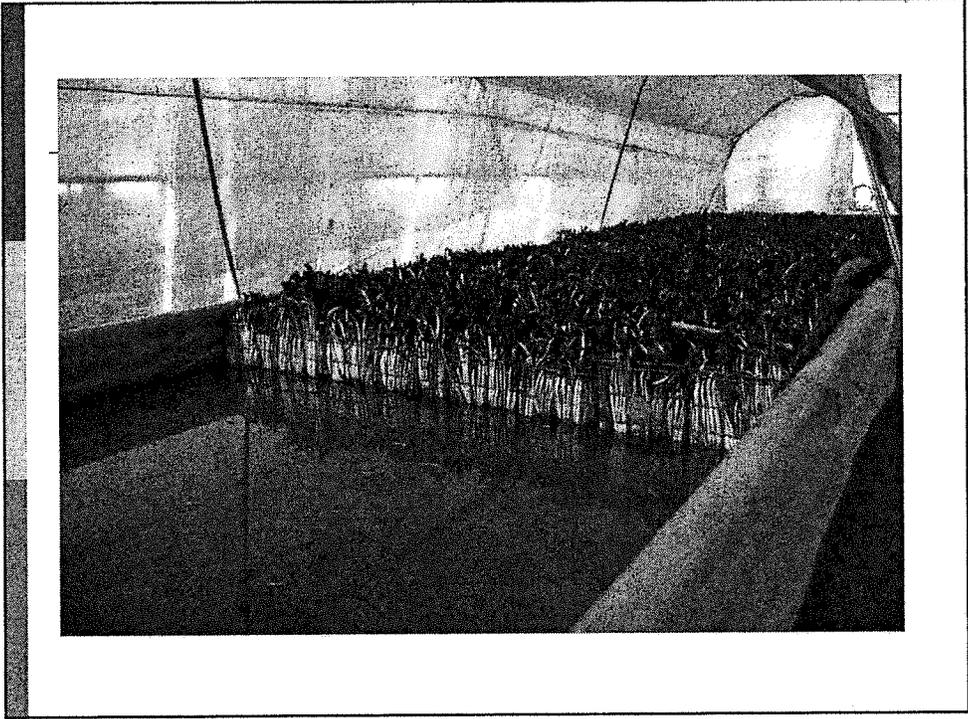
Radicchio Rosso Tardivo di Treviso



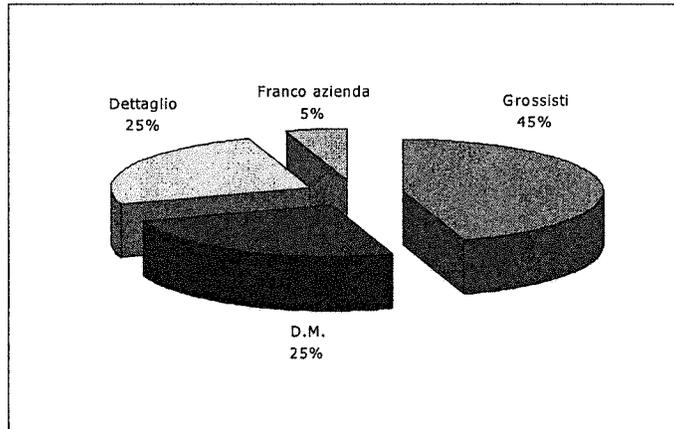
•Se estima que en el Veneto habría no más de 400 hectáreas de Treviso Tardivo, con una producción promedio de 9 ton por hectárea, menor a la de Chioggia con 15 ton/ha, lo que suma una producción total de 3.600 toneladas al año.

•En el año 1999, según información del Consorcio, había cerca de 220 toneladas comprometidas en este sistema, y para el año 2004 se disponían ya de 2000 toneladas, lo que representa cerca del 55% del total producido.



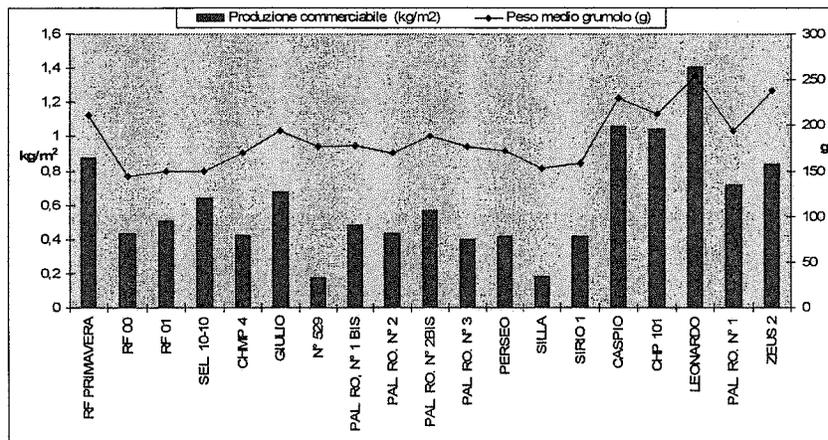


Radicchio Rosso Tardivo di Treviso (Canal de Distribución)



Temas Relevantes de Destacar

PROBLEMA SEMILLA-EPOCA DE PLANTACION





Conclusiones Radicchio en General

- Los menores precios aun mantienen este cultivo como alternativa.
- Respecto de USA hay que tener muy en cuenta el desarrollo de Guatemala (2 USD/JD y 4 días en barco)
- Italia es un país que existe como mercado pero que no hay que proyectarse mucho en las tipologías comunes.
- Hay un importante trabajo por hacer en mejorar los rendimientos en Chile
- Estudios de calidad de semilla-zona son fundamentales.
- Incluso a nivel de mejoramiento genético hay un nicho para Chile.

Conclusiones Radicchio Treviso Tardivo

- Potencia Agroalimentaria
- Cadena de Valor
- Psicopatía por ser todos exportadores

- Una posibilidad concreta y atractiva para los productores.
- No va a ser un negocio de volúmenes.

- Hay hacer estudios del cultivo, del proceso del forzado y de su poscosecha



Estudio Fondo para la Innovación Agraria

“Desarrollo agrícola y comercial del Radicchio de Treviso como una alternativa innovadora para el sector hortícola chileno”

Universidad de Chile
31 de Julio, 2006

Producto “commodity” v/s nicho

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| ■ Bajo potencial de crecimiento | ■ Alto potencial de crecimiento |
| ■ Bajos retornos | ■ Mercado muy dinámico |
| ■ Bajos márgenes | ■ Mayores retornos |
| ■ Negocio de volumen | ■ Mayores márgenes |
| ■ Mercados genéricos | ■ Mercados especializados |
| ■ Manejo poco intensivo | ■ Cadenas comerciales especializadas |
| | ■ Manejo altamente intensivo |

Oportunidad para productos nicho

- Ventajas comparativas nacionales
- Mayores márgenes de ganancia
- Bajos volúmenes pueden significar buenos negocios
- Mayor rentabilidad por superficie
- Existe financiamiento para realizar los estudios necesarios para diferentes productos
- Gran potencial de crecimiento

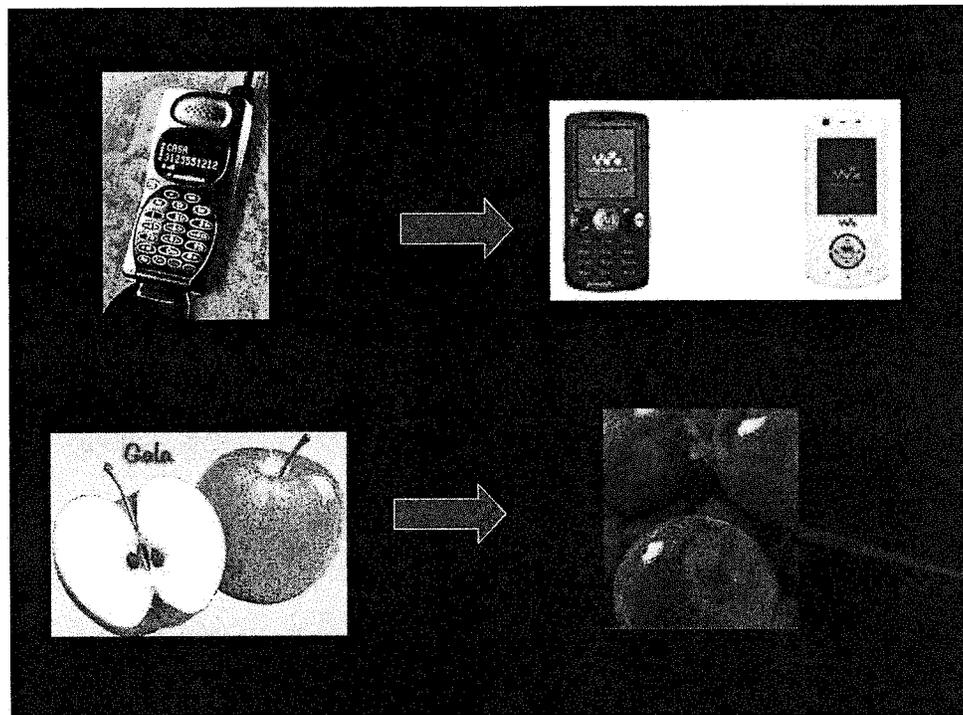
Oportunidad para el Radicchio di Treviso tardío

- Identificación del mercado
- Entrar en el negocio con un objetivo comercial claro
- Identificación de oportunidades
- Lograr alianzas comerciales o contactos avanzados “pre-siembra”

ENTORNO TECNOLÓGICO

¿Por qué necesitamos vigilar el entorno tecnológico?

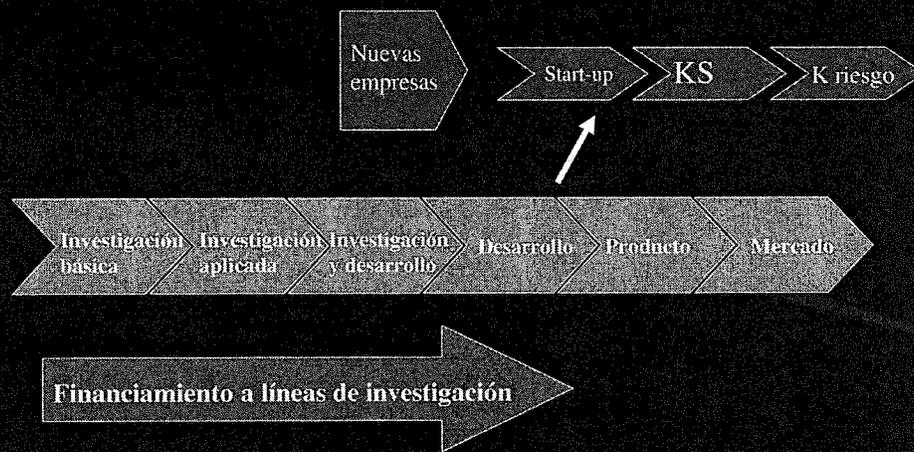
- Alta velocidad de cambios
- Ciclos de vida de productos cada vez más cortos
- Plazos de respuesta cada vez más cortos
- Tecnologías más complejas



RAZONES PARA VIGILAR EL CAMBIO

- Anticiparse
- Reducir riesgos (más información)
- Progresar
- Integrar (network)
- Innovar

CADENA DE VALOR DE LA INVESTIGACION



Continuación...

- Conocemos las oportunidades del mercado, ahora tenemos que afinar aspectos técnicos.
- Llenar vacíos en:
 - Producción
 - Forzado
 - Post cosecha
 - Formatos de envío

MUCHAS GRACIAS

Alejandro Valencia M.
avalencia@sabio.cl

V. ANEXOS

**V.1. ANEXOS DEL ESTUDIO DE
MERCADO**

ANEXO V.1.1. Cuadro de tipologías, variedades y breeders de radicchio

Tipologia	Variedad	Breeder
Bianco Di Lusìa	L2/2	Sel. Loc.
Bianco Di Lusìa	Lusìa 1	De Benetti
Bianco Di Lusìa	Lusìa P.Ma	L'ortolano
Bianco Di Lusìa	Adige P. 1	T&T
Bianco Di Lusìa	L3/3	Sel. Loc.
Bianco Di Lusìa	Lusìa 2	De Benetti
Bianco Di Lusìa	Lusìa Precoce	L'ortolano
Bianco Di Lusìa	Adige M. 2	T&T
Bianco Di Lusìa	Luxìa	Incao Seeds
Bianco Di Lusìa	Bianca Di Lusìa	L'ortolano
Bianco Di Lusìa	Brenta Pre. 1	T&T
Bianco Di Lusìa	Brenta M. 2	T&T
Bianco Di Lusìa	Bianca Inv.	L'ortolano
Variegado De Castelfranco	C1	Az. Quadrifoglio
Variegado De Castelfranco	C2	Az. Quadrifoglio
Variegado De Castelfranco	FRANCO	Incao Seeds
Variegado De Castelfranco	Castellano	T&T
Variegado De Castelfranco	C4	Az. Quadrifoglio
Variegado Di Chioggia	Marina	T&T
Variegado Di Chioggia	Tardiva	Bissolo
Bianco Di Chioggia	PALLA BIANCA	Bissolo
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Caspio	Bejo
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Indigo	Bejo
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Perseo	T&T
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Rfch1/04	Radicchio Factory
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Silla	L'ortolano
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Chp 101	Veneto Agricoltura
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Cic P. R. P. 2/1	L'ortolano
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Cic P. R. P. 2/2	L'ortolano
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Palla R. 1	Tiozzo F. "Caenazzo"
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Sirio	T&T
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Chp 3	Veneto Agricoltura
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Firestorm	Bejo
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Giulio	L'ortolano
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Palla R.2	Tiozzo F. "Caenazzo"
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Rfch2/04	Radicchio Factory
Rosso Di Chioggia (Precoz)	Zeus	T&T
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Augusto	L'ortolano
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Cesare	L'ortolano
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Chmp 4	Veneto Agricoltura
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Palla Rosa	Unwins Seeds
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Versuvio	Thompson & Morgan
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Leo	T&T
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Leonardo	Bejo
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Manchini	Bejo
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Palla R. 3	Tiozzo F. "Caenazzo"
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Rfch3/04	Radicchio Factory
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Rfch4/04	Radicchio Factory
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Cht 5	Veneto Agricoltura
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Otello 5	L'ortolano
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Pompeo	L'ortolano
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Rfch5/04	Radicchio Factory
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Sel. 4050	T&T
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Altair	T&T
Rosso Di Chioggia (Tardio)	Sel. 5050	T&T
Tipologia	Variedad	Breeder

Rosso Di Treviso (Precoz)	Fiero	Bejo
Rosso Di Treviso (Precoz)	Tvp 10/1	Sel. Loc.
Rosso Di Treviso (Precoz)	Mesola	T&T
Rosso Di Treviso (Precoz)	Precoce	De Benetti
Rosso Di Treviso (Precoz)	Tvp 10/3	Sel. Loc.
Rosso Di Treviso (Precoz)	Tvp 124	Veneto Agricoltura
Rosso Di Treviso (Precoz)	Tullio	Incao Seeds
Rosso Di Treviso (Precoz)	Apus	T&T
Rosso Di Treviso (Precoz)	Nerone	L'ortolano
Rosso Di Treviso (Precoz)	Rftv2/04	Radicchio Factory
Rosso Di Treviso (Precoz)	Sile Precoce	T&T
Rosso Di Treviso (Precoz)	Baldo	T&T
Rosso Di Treviso (Precoz)	Rftv3/04	Radicchio Factory
Rosso Di Treviso (Precoz)	Tolomeo	Incao Seeds
Rosso Di Treviso (Precoz)	Tvpt 115	Veneto Agricoltura
Rosso Di Treviso (Tardio)	Tardivo Pre. Mo	De Benetti
Rosso Di Treviso (Tardio)	Tvt 1 Do	Sel. Loc.
Rosso Di Treviso (Tardio)	Tvt 2	Sel. Loc.
Rosso Di Treviso (Tardio)	Tardivo Medio	De Benetti
Rosso Di Treviso (Tardio)	Tvt 3	Sel. Loc.
Rosso Di Verona	Cologna P.Mo	T&T
Rosso Di Verona	Vpp 131	Veneto Agricoltura
Rosso Di Verona	Vp 1	Veneto Agricoltura
Rosso Di Verona	Corallo	Sin Informacion
Rosso Di Verona	Rfvr2/04	Radicchio Factory
Rosso Di Verona	Vm2	Veneto Agricoltura
Rosso Di Verona	Rfvr3/04	Radicchio Factory
Rosso Di Verona	Vt 3	Veneto Agricoltura

Fuente: Trabajo No Publicado de Dr. Franco Tosini, Veneto Agricoltura, 2006

ANEXO V.1.2. Cuadro de Costos del Cultivo del Radicchio Rosso de Treviso en el Veneto-Italia

Antecedentes Analisis

Producción/ha: 15 ton.

Costo Mano de Obra Especializada: 11,51 Euro/hora

Costo Mano de Obra No Especializada: 9,08 Euro/hora

La incidencia de mano de obra del cultivo es cerca del 56%.

Costo de producción/kg: 0,43 Euro – 0,54 USD

Item	Valor Unitario	Euro/ha	Euro/kg	Incidencia %
Materia Prima				
Fertilizante		150	0,01	2,3%
Herbicidas		105	0,01	1,6%
Insecticida		300	0,02	4,6%
Semilla	0,8 kg	300	0,02	4,6%
Costo Combustible		150	0,01	2,3%
Arriendo		-		
Siembra		75	0,01	1,2%
Costos del Cultivo		1.080	0,07	16,7%
Costo Indirecto		1.200	0,08	18,5%
Costo Empresa		2.280	0,15	35,2%
Costos Variables				
Mano de Obra				
Aradura	2,5 hr	75	0,01	1,2%
Labores (aporcas, etc.)	1,5 hr	75	0,01	1,2%
Raleo	60 hr	450	0,03	6,9%
Sarchiatura	3 hr	75	0,01	1,2%
Surcado	120 hr	900	0,06	13,9%
Riego	20 hr	150	0,01	2,3%
Aplicaciones Químicas	7,5 hr	75	0,01	1,2%
Cosecha	250 hr	1.800	0,12	27,8%
Administración		75	0,01	1,2%
interés sobre el Capital Trabajo		75	0,01	1,2%
Interes sobre la maquinaria		150	0,01	2,3%
Uso del Capital Fondiario		300	0,02	4,6%
Costo Total de Produccion		6.480	0,43	100,0%

Fuente: Il Radicchio Rosso di Chioggia: Aspetti tecnici ed economici di produzione e conservazione. Publicado por VENETO AGRICOLTURA, Diciembre 2002.

ANEXO V.1.3. Cuadro de Costos del Cultivo del Radicchio en Chile

Cuadro Comparativo de los Margenes de Exportación del Radicchio Rosso di Chioggia
Expresado en Euros y US dólares

			Contenedor Kg 15.000			
			Unitario	Carga	Unitario	Carga
			Euro	Euro	US Dólar	US Dólar
Precio Italia	Kg		1,70	25.500	2,00	30.000
Comisión	Kg	10%	1,53	22.950	1,80	27.000
Costos en Italia	Carga		2.000,00	20.950	2.528,65	24.471
Valor CIF Italia	Carga			20.950		24.471
Seguro Carga	Carga	1%	209,50	20.741	244,71	24.227
Flete Marítimo	Carga		4.500,00	16.241	5.689,46	18.537
Fob Chile	Carga			16.241		18.537
Comisión Chile	Carga	8%	1.299,24	14.941	1.482,97	17.054
Gastos Chile	Carga		700,00	14.241	885,03	16.169
Embalaje + Servicios	Kg	Kg	0,32	9.441	0,40	10.100
Libre a Productor	Kg	Kg	0,63	9.441	0,67	10.100

Expresado en Euros

Expresado en US dólares

Kg Há.	Expresado en Euros		Expresado en US dólares	
	Total	Há. 12.000	Total	Há. 12.000
Ingresos	7.553	0,63	8.080	0,67
Costo de Produccion del Radicchio	4.350	0,36	5.500	0,46
Mg Total	3.203	0,27	2.580	0,22

Cuadro Comparativo de los Margenes de Exportación del Radicchio Tardivo di Treviso
Expresado en Euros y US dólares

Contenedor
Kg
15.000

			Unitario	Carga	Unitario	Carga
			Euro	Euro	US Dólar	US Dólar
Precio Italia	Kg		4,00	60.000	4,00	60.000
Comisión	Kg	10%	3,60	54.000	3,60	54.000
Costos en Italia	Carga		2.000,00	52.000	0,00	54.000
Valor CIF Italia	Carga			52.000		54.000
Seguro Carga	Carga	1%	520,00	51.480	540,00	53.460
Flete Marítimo	Carga		4.500,00	46.980	5.689,46	47.771
Fob Chile	Carga			46.980		47.771
Comisión Chile	Carga	8%	3.758,40	43.222	3.821,64	43.949
Gastos Chile	Carga		700,00	42.522	885,03	43.064
Embalaje + Servicios	Kg	Kg	0,32	37.722	0,40	36.995
Libre a Productor	Kg	Kg	2,51	37.722	2,47	36.995

Expresado en Euros

Expresado en US dólares

Kg Há.	Total	Há. 10.000	Total	Há. 10.000
	Ingresos	25.148	2,51	24.663
Costo de Produccion del Radicchio	4.350	0,44	5.500	0,55
Mg Total	20.798	2,08	19.163	1,92

Cuadro Comparativo de los Margenes de Exportación del Radicchio Tardivo di Treviso-Via Aerea

Expresado en Euros y US dólares

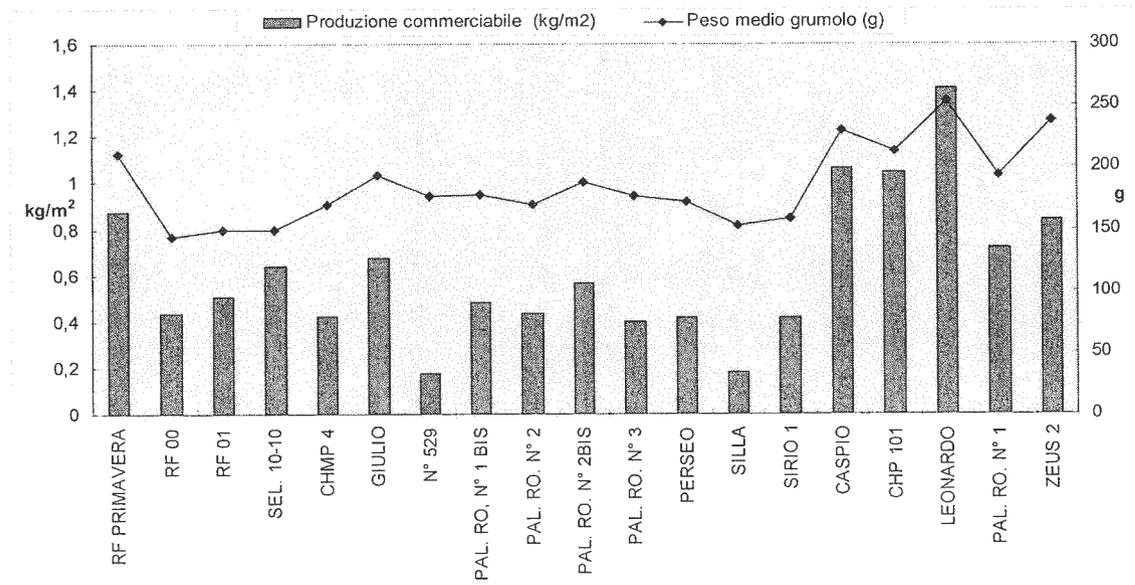
			Contenedor Kg 15.000			
			Unitario	Carga	Unitario	Carga
			Euro	Euro	US Dólar	US Dólar
Precio Italia	Kg		4,00	60.000	4,00	60.000
Comisión	Kg	10%	3,60	54.000	3,60	54.000
Costos en Italia	Carga		2.000,00	52.000	0,00	54.000
Valor CIF Italia	Carga			52.000		54.000
Seguro Carga	Carga	1%	520,00	51.480	540,00	53.460
Flete Marítimo	Carga		4.500,00	46.980	20.000,00	33.460
Fob Chile	Carga			46.980		33.460
Comisión Chile	Carga	8%	3.758,40	43.222	2.676,80	30.783
Gastos Chile	Carga		700,00	42.522	885,03	29.898
Embalaje + Servicios	Kg	Kg	0,32	37.722	0,40	23.829
Libre a Productor	Kg	Kg	2,51	37.722	1,59	23.829

Expresado en Euros

Expresado en US dólares

	Expresado en Euros		Expresado en US dólares	
	Total	Há. 10.000	Total	Há. 10.000
Kg Há.				
Ingresos	25.148	2,51	15.886	1,59
Costo de Produccion del Radicchio	4.350	0,44	5.500	0,55
Mg Total	20.798	2,08	10.386	1,04

ANEXO V.1.4. Cuadro de diferencia de rendimiento (kg/m²) y peso de las unidades (gramos) en un mismo tratamiento.



Fuente: Franco Tosisini.

ANEXO V.1.5. Empresas e Instituciones Contactadas**ITALIA****Mercato Agro Alimentare de Padova (MAAP)****Dott. Francesco Cera**

Direttore Generale

35127 Padova

Corso Stati Uniti, 50

Telefono: +39-0498692111

TeleFax: +39-0498703014

e-mail: info@maap.ite-mail: f.cera@maap.itwww.maap.it**INCAO Seeds****Federico Cappellato**

Resp. Tecnico

Via dell'Artigianato, 434

45020 Lusia – Rosolina

Telefono: +39-3355632333

Fax: +39-045607777

e-mail: info@incao.itwww.incao.it**Veneto Agricoltura****Centro Sperimentale Ortofloricolo "Po di Tramontana"****Dott. Alberto Previati**

Laboratorio di Micropropagazione

Via Moceniga, 7

45010 Rosolina

Telefono: +39-0426664917

Fax: +39-0426664916

e-mail: alberto.previati@venetoagricoltura.orgwww.venetoagricoltura.org**Veneto Agricoltura****Centro Sperimentale Ortofloricolo "Po di Tramontana"****Dott. Franco Tosini**

Resp. Tecnico

Via Moceniga, 7

45010 Rosolina

Telefono: +39-0426664917

Fax: +39-0426664916

e-mail: franco.tosini@venetoagricoltura.orgwww.venetoagricoltura.org**GREEN Fruit srl**

Dott. Andrea Tosatto

Direttore Generale
Via Catellana 44
435010 Trebaseleghe, Padova
Telefono: +39-0499385078
Fax: +39-0499387012
e-mail: info@greenfruit.it
www.greenfruit.it

Mercato Ortofrutticolo di Rosolina**Dott. Stefano Milan**

Direttore Generale
Via Po Brondolo, 43
45010 Rosolina
Telefono: +39-0426664029
Fax: +39-04266649037
e-mail: info@mercatoortofrutti.it
www.mercatoortofrutti.it

T&T Vegetable Seeds s.r.l.**Silvano Tiozzo**

Direttore Generale
Romea 309
30015 Sant'Anna di Chioggia
Venezia
Telefono: +39-0415581193
Fax: +39-0414950933
e-mail: info@produce.it
www.produce.it

Buonumore srl**Dott. Giancarlo Boscolo Sesillo**

Direttore Generale
Via S. Basilio 129
Taglio di Po, Rovigo
Telefono: +39-0426377021
TeleFax: +39-0426377022
e-mail: giancarlo.boscolo@buonumore.com

ESTADOS UNIDOS**European Vegetable Specialties Farms, Inc.****Dennis Donohue, President**

1120 Growers Street
Salinas, CA 93901
Sales (831) 758-1957

Marketing (831) 758-6158
Fax (831) 758-6649
www.raulcedho.com

Joco Produce, Inc.
Jadin Figueroa, Gerente de Ventas
2950, NW 74th Ave.
Miami, FL 33122
Sales (305) 716-1009
Fax (831) 716-1080
<http://jocoproduce.com/main.html>

Fresh King
Peter Schnebly, President
30205 S.W. 217 Ave
Homestead, FL 33030
1-888-906-KING
www.freshking.com

Sun World
David Marguleas, Manager
52-200 Industrial Way
Coachella, California USA 92236
(760) 398-9300 Main Telephone
(760) 398-9413 Main Facsimile
www.sun-world.com

V.2. ANEXOS DEL ESTUDIO LEGAL

Documentos seleccionados que fundamentan el informe.

Anexo V.2.1.**COPIA DE LA SOLICITUD EUROPEA DE REGISTRO RADICCHIO ROSSO DI TREVISO**

IGP(X)(indicación geográfica Protegida)

De acuerdo al Art. 17 de EEC (regulación del Consejo No 2081/92 de 14 Julio 1992)

Solicitud nacional (Italia) No: 117

1. Competent service of the Member State:

Name: Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali Direzione generale delle politiche agricole ed agroindustriali nazionali - Division VI° -
Address: Via XX Settembre, 20 - Roma
Tel: 06-4885623 Fax: 06-4825815

2. Applicant group:
 - (a) Name: Associazione Ortofrutticoli Marca Treviagiana - S. Bovo
 - (b) Address: Via Don E. Bordinon, 31033 - Castelfranco Veneto (TV)
Tel.: 0423-496901
 - (c) Composition: producer/processor

3. Name of product: Radiccio rosso di Treviso (family Compositae - genus Cichorium - species intybus-variety woodland - type early and late).

4. Type of Product: (see list in Annex VI): vegetable

5. Description of Product: summary of requirements
 - (a) name: red Treviso chicory - early and late
 - (b) description : the red chicory of Treviso is a special vegetable that undergoes a complex processing process, which is absolutely natural and is called "imbiancamento" (whitening), which distinguishes it from other similar products.
The leaves grow up to 20 cm long and at the same time become erect. The central venation is wide and pronounced in relation to the blades of the leaves. In general, the leaves are close together, tightly furled and tend to form a head at the apex. After the plant has been forced, the venation becomes very white while the blades of the leaves are characteristic carmine red. The final product is characterized by its faintly bitter taste and crisp consistency.
 - (c) geographical area: The early and late red Treviso chicory is produced in the territory of the communes situated in the provinces of Treviso, Padua and Venice, as demarcated in the relevant production regulations.
 - (d) evidence of origin: The renown of red Treviso chicory is related to the locations where it was traditionally grown. The history of the product dates back to the development of a typical rural crop commonly grown in the production area. For centuries, red Treviso chicory was the food of the poor. Towards the mid sixteenth century this vegetable was first subjected to forcing in order to obtain a typical final product. There are historical references to it in the gastronomic traditions of the

production area, which have been handed down to the present day.

(e) acquisition: red Treviso chicory is a catch crop which is sown directly in the field or in containers by the month of July. The process of whitening, forcing and preparing the heads of both early and late red Treviso chicory complies with the production regulations.

(f) link: The requisites of red Treviso chicory depend on nvironmental conditions and on the natural and human factors of the production area. The history, the development and the century-old traditions of the local farms and horticulturists, the nature of the soil, the climate, the temperature of the ground water, its tendency to spurt out whenever it is drilled which means the costs are easily amortized, fully confirm the link between the cultivation of red Treviso chicory and the environment in which it is currently grown.

(g) control: Name: Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, which can call on a consortium of producers pursuant to the provisions of Art.10 of the appropriate EEC Regulation.

(h) labelling: The product put on the market must be labelled "Radicchio rosso di Treviso", followed by the designation "precoce" or "tardivo", by the geographical designation and where appropriate by the corresponding mark.

Anexo V.2.2.**INDICACIÓN GEOGRAFICA RADICCHIO DI TREVISO PROTEGIDA EN ITALIA.**

(Norma Italiana que la regula)

Disciplinare di produzione della Indicazione Geografica Protetta "Radicchio rosso di Treviso"

Proposta della Associazione Ortofrutticoli Marca Trevigiana S. Bovo

(Iscrizione nel "Registro delle denominazioni di origine protette e delle indicazioni geografiche protette" ai sensi del Reg. CE n. 1263/96)

Art.1**Denominazione**

L'indicazione geografica protetta "Radicchio rosso di Treviso" di seguito indicata con la sigla I.G.P. è riservata, nel settore orticolo, al radicchio rosso del tipo tardivo e precoce che risponde alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel presente disciplinare di produzione.

Art.2**Utilizzazione**

Hanno titolo di venire qualificate con l'I.G.P. in questione le produzioni di radicchio rosso esclusivamente e totalmente realizzate entro i territori delle province di Treviso, Padova e Venezia di seguito specificati, da conduttori di adatti terreni annualmente investiti in tale coltivazione.

Art.3**Organismi preposti**

Sono coinvolte nell'attuazione della procedura amministrativa prevista dal presente disciplinare, a garanzia e tutela degli interessi economici e morali di tutte le parti interessate: la Regione Veneto, le Amministrazioni comunali e le Camere di Commercio competenti per territorio.

A queste ultime è affidata la costituzione e la tenuta di appositi "Albi di produttori".

La vigilanza circa l'osservanza delle disposizioni contenute nel presente disciplinare è affidata dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali ad un Consorzio volontario di tutela, da costituirsi a cura della Camera di Commercio di Treviso ed in collaborazione con gli altri Enti Camerali interessati.

Art.4**Zona di produzione**

1) La zona di produzione del "Radicchio rosso di Treviso" del tipo tardivo comprende, nell'ambito delle province di Treviso, Padova e Venezia, l'intero territorio amministrativo dei comuni di seguito elencati.

Provincia di Treviso: Carbonera, Casale sul Sile, Casier, Istrana, Mogliano Veneto, Morgano, Paese, Ponzano, Preganziol, Quinto di Treviso, Silea, Spresiano, Trevignano, Treviso, Vedelago, Villorba, Zero Branco.

Provincia di Padova: Piombino Dese, Trebaselghe.

Provincia di Venezia: Martellago, Mirano, Noale, Salzano, Scorzè.

2) La zona di produzione del "Radicchio rosso di Treviso" del tipo precoce comprende, nell'ambito delle province di Treviso, Padova e Venezia l'intero territorio amministrativo dei comuni di seguito elencati.

Provincia di Treviso: Breda di Piave, Carbonera, Casale sul Sile, Casier, Castelfranco Veneto, Castel di Godego, Istrana, Loria, Maserada, Mogliano Veneto, Monastier Morgano, Paese, Ponzano, Preganziol, Quinto di Treviso, Resana, Riese Pio X, Roncade, San Biagio di Callalta, Silea, Spresiano, Trevignano, Treviso, Vedelago, Villorba, Zenson di Piave, Zero Branco.

Provincia di Padova: Borgoricco, Camposanpiero, Massanago, Loreggia, Piombino Dese, Trebaselghe.

Provincia di Venezia: Martellago, Mirano, Noale, Salzano, S.Maria di Sala, Scorzè e Spinea.

Art.5

Caratteristiche ambientali

Le colture destinate alla produzione della I.G.P. "Radicchio rosso di Treviso" devono essere costituite da piante della famiglia delle composite genere cichorium - varietà silvestre, che comprende i tipi tardivo o precoce.

Le condizioni di impianto e le operazioni colturali degli apprezzamenti destinati alla produzione della I.G.P. "Treviso" devono essere quelle tradizionali della zona e comunque atte a conferire ai cespi le caratteristiche specifiche.

Per la produzione del "Radicchio rosso" del tipo tardivo e precoce sono da considerarsi idonei i terreni freschi, profondi, ben drenati, e non eccessivamente ricchi di elementi nutritivi, in specie azoto, ed a reazione non alcalina. In particolar modo sono indicate le zone di coltivazione con terreni argillosi sabbiosi di antica alluvione in stato di decalcificazione e con una situazione climatica caratterizzata da estati sufficientemente piovose e con temperature massime contenute, autunni asciutti, inverni che volgono precocemente al freddo e con temperature minime fino a meno 8/10 gradi C..

Per il "Radicchio rosso" tardivo e precoce la densità di impianto, al termine delle operazioni di semina o trapianto e successivo diradamento delle piantine, non deve superare le 6/8 piante per mq.

Ai fini della qualificazione del prodotto con l'I.G.P. "Radicchio rosso di Treviso" le produzioni massime per ettaro di superficie coltivata non devono superare (esclusa ogni tolleranza) i seguenti limiti:

- 1) tardivo kg 7.000/Ha
- 2) precoce kg 9.000/Ha

Il peso massimo unitario dei cespi che compongono il prodotto finito non può superare (esclusa ogni tolleranza) i seguenti limiti:

- 1) tardivo kg 0.400
- 2) precoce kg 0,500.

Art.6

Modalità di coltivazione

Le operazioni di semina per il radicchio rosso tardivo e precoce devono essere effettuate entro il mese di luglio, direttamente in campo o in contenitori. L'eventuale trapianto si effettua entro il mese di agosto.

1) Le operazioni di raccolta per il radicchio rosso tardivo si effettuano a partire dal 1° novembre e comunque dopo che la coltura abbia subito almeno due brinate per favorire la colorazione rossa della pianta.

2) Le operazioni di raccolta per il radicchio rosso precoce si effettuano a partire dal 1° settembre.

Le operazioni di coltivazione, imbianchimento, forzatura e l'acquisizione delle caratteristiche previste per l'immissione al consumo dei radicchi destinati alla utilizzazione della I.G.P. "rosso di Treviso" devono essere effettuate esclusivamente nel territorio amministrativo dei Comuni indicati all'art.4.

I radicchi commercializzati prima dell'acquisizione delle caratteristiche previste nel successivo art.9 fuori dalla zona di produzione perdono in via definitiva il diritto di fregiarsi della I.G.P. e di qualsiasi riferimento geografico.

Il processo di imbianchimento, forzatura e preparazione dei cespi al confezionamento avviene attraverso fasi successive di lavorazione per ognuno dei due tipi di radicchio indicati all'art.1.

1) Radicchio rosso tardivo

Il tradizionale processo di lavorazione post-raccolta del prodotto si articola nelle fasi di seguito descritte.

Fase di preforzatura

Per questa prima fase le piante di raccolta, con circa 15 cm. di fittone, vengono pulite dalle foglie più esterne e dalla terra eventualmente rimasta aderente alla radice.

Quindi i cespi vengono raccolti in mazzi di 20-30 unità per un peso di circa 10-12 kg, oppure collocati in gabbie di plastica a fondo retinato o traforato per una quantità pari a circa 20 kg.

In entrambi i casi il colletto delle singole piante deve risultare alla medesima altezza.

I mazzi o le gabbie riempite dei cespi vengono allineati in solchi profondi circa 20 cm e protetti con tunnel in modo da impedire maggiori bagnature dei cespi in caso di precipitazioni atmosferiche o di scioglimento di brinate notturne. I tunnel devono garantire la massima areazione dei cespi.

Fase di forzatura-imbianchimento

La forzatura-imbianchimento è l'operazione fondamentale ed insostituibile che consente di esaltare i pregi organolettici, merceologici ed estetici del radicchio rosso tardivo. Si realizza ponendo i cespi in condizioni di formare nuove foglie che, in assenza di luce, sono prive o quasi di pigmenti clorofilliani, mettono in evidenza la colorazione rosso intensa della lamina fogliare, perdono la consistenza fibrosa, assumono croccantezza ed un sapore gradevolmente amarognolo

La forzatura del radicchio rosso tardivo avviene mediante utilizzazione di acqua risorgiva dalla temperatura di circa 11 °C. I cespi vengono collocati

verticalmente in ampie vasche di cemento protette con materiale in plastica ed immersi fino al colletto per un periodo massimo di 25 giorni

A completamento delle operazioni di imbianchimento e forzatura i cespi sono portati in ambiente a temperatura costante di 18/20 °C. su strati di sabbia o altro materiale inerte in grado di assorbire acqua in modo che i germogli raggiungano la completa maturazione.

Fase di tolettatura

Seguono le operazioni di tolettatura con le quali si liberano i cespi dai legacci o dalle cassette, si asportano le foglie deteriorate o prive dei requisiti minimi fino ad ottenere un germoglio con le sue caratteristiche previste, si taglia e si scorteccia il fittone in misura proporzionale alle dimensioni del cespo.

L'operazione di tolettatura deve essere eseguita immediatamente prima dell'immissione al consumo del prodotto. Terminata la tolettatura il radicchio si colloca in capaci recipienti con acqua corrente per essere lavato e confezionato.

2) Radicchio rosso precoce

Nella prima fase, successiva alla raccolta, i cespi liberati dalla eventuale legatura vengono mondati dalle foglie esterne non rispondenti ai requisiti minimi e quindi si effettua la tolettatura del colletto e del fittone. Di seguito il radicchio si colloca in capaci recipienti colmi di acqua corrente per essere lavato. Si eliminano le eventuali foglie prive dei requisiti di qualità e si avvia al confezionamento.

Art.7

Caratteristiche al consumo

All'atto dell'immissione al consumo il radicchio contraddistinto dall'I.G.P. "Radicchio rosso di Treviso" deve presentare le caratteristiche di seguito indicate.

1) Radicchio rosso tardivo

- a) Aspetto: germogli regolari, uniformi e dotati di buona compattezza; foglie serrate, avvolgenti che tendono a chiudere il cespo nella parte apicale, cespo corredato di una porzione di radice fittonante perfettamente tolettata e di lunghezza proporzionale alla dimensione del cespo, comunque non superiore a 6 cm.
- b) Colore: lembo fogliare rosso vinoso intenso con nervature secondarie appena accennate; costola dorsale (nervatura principale) completamente bianca.
- c) Sapore: costola dorsale di sapore gradevolmente amarognolo e croccante nella consistenza.
- d) Calibro: (dei cespi) peso minimo 100 g, diametro minimo al colletto 3 cm, lunghezza (senza fittone) 15-25 cm.

Il profilo merceologico del radicchio rosso tardivo è così definito:

- perfetto grado di maturazione,
- spiccata colorazione rosso-brillante del lembo fogliare,
- nervatura principale di color bianco,

- buona consistenza del cespo,
- pezzatura medio-grande,
- uniformità nel calibro e nella lunghezza dei cespi,
- tolettatura precisa - raffinata - priva di sbavature,
- fittone proporzionato e non più lungo di 6 cm.

2) Radicchio rosso precoce

a) Aspetto: cespo voluminoso, allungato, ben chiuso, corredato da modesta porzione di radice.

b) Colore: foglie caratterizzate da una nervatura principale molto accentuata di color bianco che si dirama in molte piccole penninervie nel rosso intenso del lembo fogliare notevolmente sviluppato.

c) Sapore: foglie dal sapore leggermente amarognolo e di consistenza mediamente croccante.

d) Calibro: (dei cespi) peso minimo 150 g, lunghezza del cespo (senza radice) 18-25 cm.

Il profilo merceologico del radicchio rosso precoce è così definito:

- perfetto grado di maturazione,
- colorazione rosso-brillante del lembo fogliare interrotta da fini nervature bianche,
- buona consistenza del cespo,
- pezzatura medio-grande,
- uniformità nel calibro dei cespi,
- tolettatura precisa - raffinata - priva di sbavature,
- fittone proporzionato e non più lungo di 4 cm.

Art.8

Procedimento amministrativo

Ai fini di consentire la commercializzazione con l'I.G.P. "Radicchio rosso di Treviso" delle produzioni, le Camere di Commercio rilasciano annualmente ricevute frazionabili di produzione per ciascuna delle tipologie interessate alla IGP stessa.

A tale scopo viene attivato, presso le Camere di Commercio, per ciascuna campagna produttiva, l'Albo dei produttori che intendono utilizzare la I.G.P. per le relative tipologie di radicchio. Hanno titolo alla iscrizione nel precitato Albo i produttori di radicchio, conduttori a qualsiasi titolo di un fondo della superficie minima di mq. 1.500 rientrante nella zona delimitata dalla I.G.P. in questione, dagli stessi destinato alla coltivazione di "Radicchio rosso di Treviso" tardivo e/o precoce.

I produttori ai fini di utilizzare l'I.G.P. "Treviso", sono tenuti ad iscriversi per ogni campagna produttiva al precitato Albo, dichiarando annualmente le tipologie e le superfici coltivate.

La richiesta di iscrizione dovrà essere presentata al Comune presso il quale ha sede il centro aziendale entro il 31 marzo di ogni anno.

La richiesta viene formulata in tre esemplari che il Comune provvede a datare e protocollare. Un esemplare viene restituito al produttore, gli altri due vengono trasmessi a cura del Comune medesimo entro tre giorni dalla presentazione all'Ispettorato Regionale dell'Agricoltura (di seguito sinteticamente indicato come I.R.A.) competente per territorio. Ciò ai fini di consentire l'effettuazione degli accertamenti tecnici di conformità delle colture alle condizioni stabilite dal presente disciplinare. L'accertamento tecnico è diretto a rilevare la superficie effettivamente investita nelle colture, la densità di piante, la rispondenza varietale e quant'altro necessario ai fini di assicurare il rispetto delle condizioni stabilite dal presente disciplinare.

L'I.R.A., cui competono gli accertamenti in questione, esperiti i sopralluoghi, trasmette alle Camere di Commercio, entro e non oltre il 31 ottobre di ogni anno, un esemplare della richiesta munito del parere tecnico di iscrivibilità dell'azienda e dei terreni al relativo Albo, fissando il limite massimo di prodotto finito ottenibili dalle superfici utilizzate in quell'anno dall'azienda stessa.

Ciascuna Camera di Commercio provvede sulla scorta di tali indicazioni, alla costituzione dell'Albo dei produttori dell'I.G.P. "Radicchio rosso di Treviso", distinto nelle due tipologie contenente la successione dei nominativi dei conduttori aventi titolo, ciascuno accompagnato dalla superficie investita e dal quantitativo massimo di produzione attribuito.

L'iscrizione del singolo conduttore all'Albo ha validità annuale ed è rinnovabile.

Ove, per qualsiasi causa, anche non imputabile, il conduttore non utilizzi l'I.G.P. in argomento per tre campagne produttive consecutive, viene disposta la sua cancellazione d'ufficio dall'Albo.

Art.9

Denuncia di produzione

L'inizio delle operazioni di ciascuna tornata di raccolta deve venire progressivamente annotato, a cura del conduttore in un'apposita scheda aziendale; rilasciata e vidimata dall'I.R.A. in occasione del sopralluogo.

Il conduttore denuncia altresì alla competente Camera di Commercio, per ciascuna tipologia di radicchio, le singole quantità di prodotto finito pronto per la cessione al mercato, ottenuto dalla tornata produttiva.

Il conduttore provvederà contestualmente ad indicare detto quantitativo sulla scheda aziendale, annotando la data di avvio al mercato.

Tale denuncia di produzione viene presentata alla competente Camera di Commercio al più presto e comunque non oltre il terzo giorno successivo rispetto alla conclusione delle operazioni di tolettatura della tornata produttiva.

La Camera di Commercio, operati gli opportuni raffronti e controlli rilascia agli interessati una ricevuta di produzione per la quantità di prodotto finito denunciata fino alla concorrenza del quantitativo massimo assegnato a ciascuna azienda.

L'azione di verifica circa l'effettiva corrispondenza delle produzioni di radicchio, quantificate mediante ricevuta, rispetto alle previsioni espresse, anche in termini qualitativi, dal presente disciplinare, rientra tra le obbligazioni, poste a carico del Consorzio di tutela. Con decreto del Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari

e Forestali viene regolamentata la materia inerente i procedimenti amministrativi dei controlli e la relativa modulistica.

Art.10

Designazione e presentazione

Per l'ammissione al consumo il radicchio che si fregia della I.G.P. "Radicchio rosso di Treviso" deve essere confezionato:

- a) in contenitori di legno, plastica o cartone di dimensione di base di cm 30 x 50 e per una capienza massima pari a 5 kg di prodotto,
- b) in contenitori di legno, plastica, cartone o altri materiali purché, non eccedenti nel peso i 2 kg di prodotto.

Su ciascun contenitore deve essere apposta una copertura sigillante tale da impedire che il contenuto possa venire estratto senza la rottura del sigillo.

Sui contenitori stessi devono essere indicati in caratteri di stampa delle medesime dimensioni le diciture "Radicchio di Treviso" accompagnato dalla specificazione "rosso tardivo" o "rosso precoce". Sui medesimi contenitori devono essere altresì riportati gli elementi atti ad individuare:

- nome o ragione sociale ed indirizzo o sede del produttore singolo e/o associato e/o del confezionatore,
- peso netto all'origine,

nonché eventuali indicazioni complementari ed accessorie non aventi carattere laudativo e non idonee a trarre in inganno il consumatore sulla natura e le caratteristiche del prodotto.

Per gli ulteriori, eventuali adempimenti concernenti la pubblicità obbligatoria, è fatto esplicito rinvio alle norme di legge vigenti.

Anexo V.2.3.

SELECCIÓN DE NORMAS RELEVANTES SOBRE DENOMINACIONES DE ORIGEN E INDICACIONES GEOGRÁFICAS EN EL ACUERDO ADPIC DE LA OMC

(INDICACIONES GEOGRÁFICAS)

Artículo 22 Protección de las indicaciones geográficas

1. A los efectos de lo dispuesto en el presente Acuerdo, **indicaciones geográficas son las que identifiquen un producto como originario del territorio de un Miembro o de una región o localidad de ese territorio, cuando determinada calidad, reputación, u otra característica del producto sea imputable fundamentalmente a su origen geográfico.**

(CONCEPTO DE INDICACIÓN GEOGRÁFICA)

2. En relación con las indicaciones geográficas, los Miembros arbitrarán los medios legales para que las partes interesadas puedan impedir:

- a) la utilización de cualquier medio que, en la designación o presentación del producto, indique o sugiera que el producto de que se trate proviene de una región geográfica distinta del verdadero lugar de origen, de modo que induzca al público a error en cuanto al origen geográfico del producto;
- b) cualquier otra utilización que constituya un acto de competencia desleal, en el sentido del artículo 10bis del Convenio de París (1967).

3. Todo Miembro, de oficio si su legislación lo permite, o a petición de una parte interesada, denegará o invalidará el registro de una marca de fábrica o de comercio que contenga o consista en una indicación geográfica respecto de productos no originarios del territorio indicado, si el uso de tal indicación en la marca de fábrica o de comercio para esos productos en ese Miembro es de naturaleza tal que induzca al público a error en cuanto al verdadero lugar de origen.

4. La protección prevista en los párrafos 1, 2 y 3 será aplicable contra toda indicación geográfica que, aunque literalmente verdadera en cuanto al territorio, región o localidad de origen de los productos, dé al público una idea falsa de que éstos se originan en otro territorio.

9. El presente Acuerdo no impondrá obligación ninguna de proteger las indicaciones geográficas que no estén protegidas o hayan dejado de estarlo en su país de origen, o que hayan caído en desuso

Anexo V.2.4.**SELECCIÓN DE NORMAS RELEVANTES EN LA LEY CHILENA DE ADECUACIÓN ADPIC, LEY 19.996.**

TITULO IX (Ley 19.996)

De las Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen

Artículo 92.- La presente ley reconoce y protege las indicaciones geográficas y denominaciones de origen de conformidad con las siguientes disposiciones:

a) **Se entiende por indicación geográfica aquella que identifica un producto como originario del país o de una región o localidad del territorio nacional, cuando la calidad, reputación u otra característica del mismo sea imputable, fundamentalmente, a su origen geográfico.**

Artículo 94.- El reconocimiento de una indicación geográfica o denominación de origen se hará por el Departamento, mediante la incorporación de la misma en un Registro de Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen que se llevará al efecto.

Cualquier persona, natural o jurídica, podrá solicitar el Registro de una Indicación Geográfica o Denominación de Origen, siempre que represente a un grupo significativo de productores, fabricantes o artesanos, cualquiera sea su forma jurídica, cuyos predios o establecimientos de extracción, producción, transformación o elaboración se encuentren dentro de la zona de delimitación establecida por la indicación geográfica o denominación de origen solicitada y cumplan con los demás requisitos señalados en esta ley. También podrán solicitar el reconocimiento de una indicación geográfica o denominación de origen las autoridades nacionales, regionales, provinciales o comunales, cuando se trate de indicaciones geográficas o denominaciones de origen ubicadas dentro de los territorios de sus respectivas competencias.

Anexo V.2.5.

SELECCIÓN DE NORMAS RELEVANTES EUROPEAS:

EUROPEAN COMMISSION
 DIRECTORATE-GENERAL FOR AGRICULTURE
 FOOD QUALITY POLICY IN THE EUROPEAN UNION
 PROTECTION OF GEOGRAPHICAL INDICATIONS, DESIGNATIONS OF
 ORIGIN AND CERTIFICATES OF SPECIFIC CHARACTER
 FOR AGRICULTURAL PRODUCTS AND FOODSTUFFS
 WORKING DOCUMENT OF THE COMMISSION SERVICES
 GUIDE TO COMMUNITY REGULATIONS

List of registered names under Regulation (EEC) No 2081/92 and Regulation (EEC) No 2082/92 2004 Two regulations were adopted in 1992, namely Regulation (EEC) No 2081/92 on the protection of geographical indications and designations of origin for agricultural products and foodstuffs, and Regulation (EEC) No 2082/92 on certificates of specific character for agricultural products and foodstuffs,

(INDICACIÓN GEOGRÁFICA PROTEGIDA)

1.1.2. Protected geographical indications

The protected geographical indication (PGI) also designates products attached to the region whose name they bear; but the link is of a different nature than that between the product with a PDO and its geographical area or origin. To be eligible to use a protected geographical indication a product must meet two conditions:

- it must have been **produced in the geographical area whose name it bears**. Unlike the protected designation of origin, **it is sufficient that one of the stages of production has taken place in the defined area. For example, the raw materials used in production may have come from another region;**
- there must also be a **link between the product and the area which gives its name**. However, this feature need not be, as in the case of the protected designation of origin, essential or exclusive, but it allows a more flexible objective link. **It is sufficient that a specific quality, reputation or other characteristic be attributable to the geographical origin.**

Under the rules for protected geographical indications, **the link may consist simply in the reputation of the product, if it owes its reputation to its geographical origin**. In this case, the actual characteristics of the product are not the determining factor for registration; it is enough for the name of the product to enjoy an individual reputation based specifically on its origin at the time the application for registration is lodged.

These rules are based on the idea that a geographical indication deserves protection even where it cannot be proven that the product owes its special features to its region of origin. The indication may be very highly regarded, and be a vital factor in building up and maintaining a following among customers.

On the basis of the characteristics of their products, producers decide whether to apply for a PDO or a PGI. a summary application which has two objectives:

.. This launches the procedure at Community level;

.. The summary is published in the Official Journal of the European Union in all **the official languages of the EU, which allows any person demonstrating a legitimate economic interest to consult and object to the application (see 2.1.2).**

The **specifications are of major importance to producers: they establish the conditions to be observed subsequently.** From this point of view, **producers draw up their own rules**, and the discipline required is self-imposed. The specifications must include all the information necessary so that new producers in the geographical zone, for example, have these specifications at their disposal if they wish to start production of the specified product. These specifications should be provided by the authorities concerned or by the group of producers. New producers will also have to make sure that they comply with possible national rules and that their products are submitted to the inspection body appointed for the name.

PROCEDURE: application for registration of PGI, PDO or TSG

The Community registration procedure is the same for protected geographical indications and for protected designations of origin.

The procedure is similar for the registration of names from third countries under Articles 12a-12c of

Regulation (EEC) No 2081/92.

2.1. Registration of PGI and PDO

2.1.1. Procedure at national level

Registration is the outcome of a private voluntary initiative on the part of the producers concerned: the first step is to lodge an application for registration.

a) The applicant

The system is voluntary and open. Any producer located in the area and respecting the conditions of production specified in the product specification is entitled to use the registered name to market its product. Therefore, as a principle, applications are made in the name of producer groups. A group means any association of farmers, producers and/or of processors dealing with the same product. Other interested parties, for example consumers, may also participate in the group. Such groups prepare together the application for registration of their products.

Any one producer who is established in the defined geographical zone may use the name as long as all the conditions of the specifications are fulfilled. The specifications must be transparent, clearly defined and made public. This must be ensured through the precise and thorough description of the given product and its method of production.

LEGAL EFFECTS

Names that meet all the requirements according to Regulations (EEC) No 2081/92 or 2082/92 **will be entered either in the Register of protected designations of origin and protected geographical indications or in the Register of certificates of specific character for agricultural products and foodstuffs. Registration has major legal repercussions in terms of producers' rights and in terms of the type and extent of protection of the registered name.**

4.1 Protection attached to PDOs and PGIs

4.1.1 Exclusive rights

Registration gives producers an exclusive right to use the registered name for their products. This is an intellectual property right. This has been stated by the Court of Justice in Cases C-108/01 and C- 496/00 (see Annex III). One of the specificities of the right is that it belongs not only to the producers who made the application in the first place, i.e. the members of the original producers' association, but also **to all producers in the geographical area defined who comply with the conditions of production laid down** in the specifications. All such producers in the relevant geographical area may prohibit any other person from using the registered name. Registration thus confers on them an exclusive right to use the name.

Only such producers may market or advertise their products under the registered name, as a product with the indication "protected geographical indication (PGI)" or "protected designation of origin (PDO)". In addition, Member States can allow the producers to use their corresponding national indications: for example, in France, only a product whose name is registered, or for which an application for registration has been sent to the Commission, can be marketed as "appellation d'origine contrôlée" (AOC).

In exceptional cases, the exclusive right to use the name does not prevent the possibility of registering homonymous names, provided that this does not mislead the public into believing that products originate from another territory. Specific rules are given in Article 6.6 of Regulation (EEC) No 2081/92.

The right to exclusive use enables producers to distinguish their products from competing products on the market, while ensuring the transmission of reliable information to the consumer.

The enforcement of exclusive rights is organised and carried out by the Member States. Therefore, it is up to the Member States whether the services designated for such enforcement act on their own initiative (ex officio) or based on complaints of right holders of the PDO/PGI/TSG. Protection against breaches of the PDO/PGI/TSG rights in international trade is offered by customs according to Council Regulation (EEC) No 1383/2003 of 22 July 2003 which will apply as of 1 July 2004.

In this Regulation, customs are expressly empowered to act both based on complaints and ex officio.

4.1.2 The extent of protection

The basic feature of the exclusive right is, therefore, that it enables the producers concerned to prevent other producers from using the name. Article 13 of the regulation establishes the exact significance of the term 'use', and sets out the powers available to holders of the right. These powers are extensive. The prohibition covers all practices that refer in any way to a protected geographical indication or a protected designation of origin in such a way as to take unjustified advantage of its reputation. The regulation thus durably strengthens the position of the producers entitled to use the registered name for their products.

The regulation specifically prohibits the following practices:

- any direct or indirect commercial use of the name for products not covered by the registration, in so far as those products are comparable to the products registered under that name; where the products are not

comparable to those registered, the prohibition applies only in so far as using the name exploits the reputation of the protected name;

- any misuse, imitation or evocation, even if the true origin of the product is indicated or if the protected name is translated or accompanied by an expression such as 'style', 'type', 'method', 'as produced in', 'imitation' or similar. This prohibition is of major importance; it goes further than required simply to avoid misleading the consumer, and once again demonstrates the strong position of producers under law, by prohibiting not only direct but also indirect encroachment on their rights;
- any other false or misleading indication as to the provenance, origin, nature or essential qualities of the products on the inner or outer packaging, advertising material or documents relating to the product concerned, and the packing of the product in a container liable to convey a false impression as to its origin;
- any other practice liable to mislead the public as to the true origin of the product.

The regulation also establishes that a protected name may not become generic, whether or not producers defend their rights.

CONCLUSION

These regulations on the protection of geographical indications and designations of origin and on certificates of specific character, are at the forefront of European quality policy. It is hoped that they will help promote rural development, the production of diversified products and increase the competitiveness of products identifiable by quality labels, ensuring their protection. Products identifiable by quality labels have a bright future, especially when their authenticity is guaranteed by an official system of protection of designations of origin and geographical indications or specific character. Community legislation, however, merely defines a framework, an instrument which producers may or may not use, with much of the responsibility placed on the Member States and producers. The success of the Community regime will depend to a large extent on responsible producers and distributors, and on effective controls.

The success of these rules will also depend on making an effort to publicise products identifiable by quality labels and to inform consumers clearly of the meaning of the terms PGI, PDO, and certificate of specific character, TSG. This will give consumers a choice of products meeting the demand for authenticity, taste, tradition and quality that has stood the test of time. There is a genuine market demand for such features. Since the adoption of the two regulations in 1992, **over 650 names have been registered** as PDOs, PGIs or TSGs⁷. Most of the products concerned are cheeses, fresh meat, meat-based products, fruit and vegetables. Other products include olive oil and honey. The regulations also have a major economic impact, notably the regulation on protected geographical indications and protected designations of origin, since only producers from the relevant geographical area will be able to use the name once it has been registered at Community level.

Setting out to harness market forces is always a risky business which requires much courage and endeavour. The gastronomic heritage, culinary traditions, local specialities and ancestral skills of the various regions of the Community

can provide valuable support in that endeavour. The measures taken by the Community will certainly help producers make a success of producing foods which establish a direct link between quality and their origin, protecting names throughout, as well as beyond, European markets.

Anexo V.2.6.**Annex II PART OF THE LIST OF REGISTERED NAMES UNDER
REGULATION (EEC) NO 2081/92 AND
REGULATION (EEC) NO 2082/92**

La lista contiene más de 650 nombre europeos de D.O. e I.G registrados y por tanto reconocidos y protegidos en los países de la Unión Europea, entre estos:

- Radicchio Rosso di Treviso (PGI)
- Radicchio Variegato di Castelfranco (PGI)

Anexo V.2.7.**DECRETO ITALIANO QUE CONCEDE LA TUTELA DE LA IG. RADICCHIO ROSSO DI TREVISO:****MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE E FORESTALI****DECRETO 9 febbraio 2006****Riconoscimento del Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco e attribuzione dell'incarico a svolgere le funzioni di cui all'articolo 14, comma 15, della legge 21 dicembre 1999, n. 526.**

IL DIRETTORE GENERALE
per la qualita' dei prodotti agroalimentari

Visto il regolamento (CEE) n. 2081/92 del Consiglio del 14 luglio 1992 relativo alla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d'origine dei prodotti agricoli ed alimentari;

Viste le premesse sulle quali e' fondato il predetto regolamento (CEE) n. 2081/92 e in particolare quelle relative alla opportunita' di promuovere prodotti di qualita' aventi determinate caratteristiche attribuibili ad un'origine geografica determinata e di curare l'informazione del consumatore idonea a consentirgli l'effettuazione di scelte ottimali;

Considerato che i suddetti obiettivi sono perseguiti in maniera efficace dai consorzi di tutela, in quanto costituiti da soggetti direttamente coinvolti nella filiera produttiva, con un'esperienza specifica ed una conoscenza approfondita delle caratteristiche del prodotto;

Vista la legge 21 dicembre 1999, n. 526 recante disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunita' europee, legge comunitaria 1999;

Visto l'art. 14 della citata legge 21 dicembre 1999, n. 526, ed in particolare il comma 15 che individua le funzioni per l'esercizio delle quali i consorzi di tutela delle D.O.P., delle I.G.P. e delle S.T.G. possono ricevere, mediante provvedimento di riconoscimento, l'incarico corrispondente dal Ministero delle politiche agricole e forestali;

Visti i decreti ministeriali 12 aprile 2000, pubblicati nella Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 97 del 27 aprile 2000, emanati dal Ministero delle politiche agricole e forestali in attuazione dell'art. 14, comma 17 della citata legge n. 526/1999, relativi ai requisiti di rappresentativita' per il riconoscimento dei consorzi di tutela delle D.O.P. e delle I.G.P. ed ai criteri di rappresentanza negli organi sociali dei medesimi consorzi, determinati in ragione della funzione di rappresentare la collettivita' dei produttori interessati all'utilizzazione delle denominazioni protette e alla conservazione e alla difesa della loro reputazione, costituenti anche lo scopo sociale del consorzio istante;

Visto il decreto 10 maggio 2001, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 134 del 12 giugno 2001, recante integrazione ai citati decreti del 12 aprile 2000;

Visto il decreto 4 maggio 2005, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 112 del 16 maggio 2005, recante integrazione ai citati decreti del 12 aprile 2000;

Visto il decreto 4 maggio 2005, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 112 del 16 maggio 2005, recante modalita' di deroga all'art. 2 del citato decreto del 12 aprile 2000, recante disposizioni generali relativi ai requisiti di rappresentativita' per il riconoscimento dei consorzi di tutela delle D.O.P. e delle I.G.P.;

Visto il decreto 5 agosto 2005, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 191 del 18 agosto 2005, recante modifica al citato decreto del 4 maggio 2005;

Visto il decreto 12 settembre 2000, n. 410, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 9 del 12 gennaio 2001 con il quale, in attuazione dell'art. 14, comma 16 della legge n. 526/1999, e' stato adottato il regolamento concernente la ripartizione dei costi derivanti dalle attivita' dei consorzi di tutela delle D.O.P. e delle I.G.P. incaricati dal Ministero;

Visto il decreto 12 ottobre 2000 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 272 del 21 novembre 2000 con il quale, conformemente alle previsioni dell'art. 14, comma 15, lettera d) sono state impartite le direttive per la collaborazione dei consorzi di tutela delle D.O.P. e delle I.G.P. con l'Ispettorato centrale repressione frodi nell'attivita' di vigilanza, tutela e salvaguardia delle D.O.P. e delle I.G.P.;

Visto il regolamento (CE) n. 1263 della commissione del 1° luglio 1996, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale delle Comunita' europee L. 163 del 2 luglio 1996 con il quale e' stata registrata la indicazione geografica protetta «Radicchio Rosso di Treviso»;

Visto il regolamento (CE) n. 1263 della commissione del 1° luglio 1996, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale delle Comunita' europee L. 163 del 2 luglio 1996 con il quale e' stata registrata la indicazione geografica protetta «Radicchio Variegato di Castelfranco»;

Vista l'istanza presentata dal Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco, con sede in Treviso, presso la Camera di commercio, industria, artigianato ed agricoltura, in piazza Borsa n. 1, intesa ad ottenere il riconoscimento dello stesso ad esercitare le funzioni indicate all'art. 14, comma 15 della citata legge n. 526/1999, sulla indicazione geografica protetta «Radicchio Rosso di Treviso» e sulla indicazione geografica protetta «Radicchio Variegato di Castelfranco»;

Verificata la conformita' dello statuto del consorzio predetto alle prescrizioni indicate all'art. 3 del citato decreto 12 aprile 2000, relativo ai requisiti di rappresentativita' dei consorzi di tutela delle D.O.P. e delle I.G.P. e a quelle riportate nel decreto 12 aprile 2000, di individuazione dei criteri di rappresentanza negli organi sociali dei consorzi di tutela;

Considerato che la condizione richiesta dall'art. 5 del decreto 12 aprile 2000, sopra citato, relativo ai requisiti di rappresentativita' dei consorzi di tutela e' soddisfatta in quanto il Ministero ha verificato la partecipazione, nella compagine sociale, dei soggetti appartenenti alla categoria «produttori agricoli» nella filiera ortofrutticoli e cereali non trasformati, individuata all'art. 4 lettera b) del medesimo decreto, che rappresentano almeno i 2/3 della produzione controllata dal predetto organismo di controllo, nel periodo significativo di riferimento. La verifica di cui sopra e' stata eseguita su entrambe le indicazioni geografiche protette tutelate, valutando le dichiarazioni presentate dal consorzio richiedente e le attestazioni rilasciate dall'organismo privato CSQA - Certificazioni S.r.l. L'organismo di controllo citato e' autorizzato a svolgere le attivita' di controllo sulla indicazione geografica protetta «Radicchio Rosso di Treviso» con decreto ministeriale 12 giugno 2003, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 151 del 2 luglio 2003, successivamente prorogato e sulla indicazione geografica protetta «Radicchio Variiegato di Castelfranco» con decreto ministeriale 6 giugno 2003, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 150 del 1° luglio 2003, successivamente prorogato;

Considerate le funzioni non surrogabili del consorzio di tutela di una D.O.P. o di una I.G.P., al quale **l'art. 14 della legge 21 dicembre 1999**, n. 526 attribuisce in via esclusiva, fatte salve le attivita' di controllo svolte ai sensi dell'art. **10 del regolamento (CEE) n. 2081/92** di spettanza dell'organismo privato autorizzato sopra indicato, le attivita' concernenti le proposte di disciplina di produzione, quelle di miglioramento qualitativo della stessa, anche in termini di sicurezza alimentare, nonche' in collaborazione con il Ministero delle politiche agricole e forestali, le attivita' di salvaguardia delle D.O.P. e delle I.G.P. da abusi, atti di concorrenza sleale, contraffazioni, uso improprio delle denominazioni protette nel territorio di produzione e in quello di commercializzazione, anche mediante la stipulazione di convenzioni con i soggetti interessati al confezionamento e all'immissione al consumo del prodotto tutelato, non incidenti sulle caratteristiche chimico-fisiche e organolettiche, sulla identificazione certa dello stesso e conformi al disciplinare di produzione registrato in ambito europeo;

Ritenuto pertanto necessario procedere al riconoscimento del Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco al fine di consentirgli l'esercizio delle attivita' sopra richiamate e specificamente indicate all'art. 14, comma 15 della citata legge n. 526/1999, per l'indicazione geografica protetta «Radicchio Rosso di Treviso» e per l'indicazione geografica protetta «Radicchio Variiegato di Castelfranco»;

Decreta:

Art. 1.

Lo statuto del Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco, con sede in Treviso, presso la Camera di

commercio, industria, artigianato ed agricoltura, in piazza Borsa n. 1, e' conforme alle prescrizioni di cui all'art. 3 del decreto **12 aprile 2000**, recante disposizioni generali relative ai requisiti di rappresentativita' dei consorzi di tutela delle denominazioni di origine protette (D.O.P.) e delle indicazioni geografiche protette (I.G.P.).

Art. 2.

1. Il Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco e' riconosciuto ai sensi dell'art. 14, comma 15 della legge 21 dicembre 1999, n. 526 ed e' incaricato di svolgere le funzioni previste dal medesimo comma, sull'indicazione geografica protetta **«Radicchio Rosso di Treviso», registrata con regolamento (CE) n. 1263 della commissione del 1° luglio 1996 e sulla indicazione geografica protetta «Radicchio Variegato di Castelfranco», registrata con regolamento (CE) n. 1263 della commissione del 1° luglio 1996.**

2. Gli atti del consorzio di cui al comma precedente, dotati di rilevanza esterna, contengono gli estremi del presente decreto di riconoscimento al fine di distinguerlo da altri enti, anche non consortili, aventi quale scopo sociale la tutela dei propri associati e di rendere evidente che lo stesso e' l'unico soggetto incaricato dal Ministero **allo svolgimento delle funzioni di cui al comma 1 per la I.G.P. «Radicchio Rosso di Treviso» e per la I.G.P. «Radicchio Variegato di Castelfranco».**

Art. 3.

Il Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco non puo' modificare il proprio statuto e gli eventuali regolamenti interni, senza il preventivo assenso dell'autorita' nazionale competente.

Art. 4.

Il Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco puo' coadiuvare, nell'ambito dell'incarico conferitogli con l'art. 2 del presente decreto, l'attivita' di autocontrollo svolta dai propri associati e, ove richiesto, dai soggetti interessati all'utilizzazione della I.G.P. «Radicchio Rosso di Treviso» e della I.G.P. «Radicchio Variegato di Castelfranco» non associati, a condizione che siano immessi nel sistema di controllo dell'organismo autorizzato.

Art. 5.

1. I costi conseguenti alle attivita' per le quali e' incaricato il Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco sono ripartiti in conformita' del decreto 12 settembre 2000, n. 410, di adozione del regolamento concernente la ripartizione

dei costi derivanti dalle attività dei consorzi di tutela delle denominazioni di origine e delle indicazioni geografiche protette incaricati dal Ministero delle politiche agricole e forestali.

2. I costi dell'attività svolta dal Consorzio tutela radicchio rosso di Treviso e variegato di Castelfranco, che interessa esclusivamente una delle indicazioni geografiche protette per le quali il consorzio stesso risulta incaricato, sono posti a carico esclusivamente dei soggetti interessati alla indicazione geografica protetta cui è rivolta l'attività del consorzio.

3. I soggetti immessi nel sistema di controllo della I.G.P. «Radicchio Rosso di Treviso» e della I.G.P. «Radicchio Variegato di Castelfranco» appartenenti alla categoria «produttori agricoli» nella filiera ortofrutticoli e cereali non trasformati, individuata all'art. 4 lettera b) del decreto 12 aprile 2000, recante disposizioni generali relative ai requisiti di rappresentatività dei consorzi di tutela delle D.O.P. e delle I.G.P., sono tenuti a sostenere i costi di cui al comma precedente, anche in caso di mancata appartenenza al consorzio di tutela.

Art. 6.

1. L'incarico conferito con il presente decreto **ha durata di anni tre a decorrere dalla data di emanazione del presente decreto.**

2. Il predetto incarico che comporta l'obbligo delle prescrizioni previste nel presente decreto, può essere sospeso con provvedimento motivato e revocato ai sensi dell'art. 7 del decreto 12 aprile 2000, recante disposizioni generali relative ai requisiti di rappresentatività dei consorzi di tutela delle denominazioni di origine e delle indicazioni geografiche protette.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 9 febbraio 2006

Il direttore generale: La Torre

Anexo V.2.8.
REGLAMENTO CEE 1263 DE 1996.

REGLAMENTO (CE) N° 1263/96 DE LA COMISIÓN de 1 de julio de 1996 por el que se completa el Anexo del Reglamento (CE) n° 1107/96 relativo al registro de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de origen con arreglo al procedimiento establecido en el artículo 17 del Reglamento (CEE) n° 2081/92

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CEE) n° 2081/92 del Consejo, de 14 de julio de 1992, relativo a la protección de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de origen de los productos agrícolas y alimenticios (1), y, en particular, el apartado 2 de su artículo 17,

Considerando que se han solicitado datos complementarios sobre algunas de las denominaciones notificadas por los Estados miembros con arreglo al artículo 17 del Reglamento (CEE) n° 2081/92, con el fin de garantizar su conformidad con lo dispuesto en los artículos 2 y 4 del citado Reglamento; que el examen de dicha información complementaria ha permitido comprobar que las citadas denominaciones se ajustan a los mencionados artículos; que, por lo tanto, es preciso proceder a su registro y añadirlas al Anexo del Reglamento (CE) n° 1107/96 de la Comisión (2);

Considerando que, como consecuencia de la adhesión de tres nuevos Estados miembros, el plazo de seis meses previsto en el artículo 17 del Reglamento (CEE) n° 2081/92 ha de contarse a partir de su fecha de adhesión; que algunas de las denominaciones notificadas por estos Estados miembros son conformes a lo establecido en los artículos 2 y 4 del citado Reglamento y deben, por lo tanto, ser registradas;

Considerando que las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité de regulación de indicaciones geográficas y denominaciones de origen,

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

El Anexo del Reglamento (CE) n° 1107/96 se completará con las denominaciones que figuran en el Anexo del presente Reglamento.

Artículo 2

El presente Reglamento entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 1 de julio de 1996.

Por la Comisión

Franz FISCHLER

Miembro de la Comisión

(1) DO n° L 208 de 24. 7. 1992, p. 1.

(2) DO n° L 148 de 21. 6. 1996, p. 1.

ANEXO

A) PRODUCTOS DEL ANEXO II DEL TRATADO DESTINADOS A LA ALIMENTACIÓN HUMANA

Carne y despojos frescos

PORTUGAL

- Cabrito Transmontano (DOP)
- Carne Barrosã (DOP)
- Carne Maronesa (DOP)
- Carne Mirandesa (DOP)

Productos cárnicos

ITALIA

- Bresaola della Valtellina (IGP)
- Culatello di Zibello (DOP)
- Valle d'Aosta Jambon de Bosses (DOP)
- Valle d'Aosta Lard d'Arnad (DOP)
- Prosciutto di Carpegna (DOP)
- Prosciutto Toscano (DOP)
- Coppa Piacentina (DOP)
- Pancetta Piacentina (DOP)
- Salame Piacentino (DOP)

Quesos

BÉLGICA

- Fromage de Herve (DOP)

FRANCIA

- Fourme d'Ambert ou Fourme de Montbrison (DOP)

ITALIA

- Bitto (DOP)
- Bra (DOP)
- Caciocavallo Silano (DOP) (1)
- Castelmagno (DOP)
- Fiore Sardo (DOP)
- Monte Veronese (DOP)
- Pecorino Sardo (DOP) (2)
- Pecorino Toscano (DOP) (3)
- Ragusano (DOP)
- Raschera (DOP)
- Robiola di Roccaverano (DOP)
- Toma Piemontese (DOP) (4)
- Valle d'Aosta Fromadzo (DOP)
- Valtellina Casera (DOP)

AUSTRIA

- Tiroler Graukäse (DOP)

PORTUGAL

- Queijo de cabra Transmontano (DOP)

Otros productos de origen animal (huevos, miel, productos lácteos diversos excepto mantequilla)

GRECIA

- Ìÿéé ÂëÛôçò ÍáéíÛëïð Âáíßééá (Miel de abeto Menalou Vanilia) (DOP)

Materias grasas

Aceite de oliva

ITALIA

- Aprutino Pescarese (DOP)
- Brisighella (DOP)

- Collina de Brindisi (DOP)
- Canino (DOP)
- Sabina (DOP)

AUSTRIA

- Steierisches Kürbiskernöl (IGP)
- Frutas, hortalizas y cereales

GRECIA

- Öðóðβéé ΙάãŪñúí (Pistacho de Megara) (DOP)
- Öðóðβéé Άβãείάò (Pistacho de Egina) (DOP)
- Óýéá Άñããñíáò Ιάñêíðíýëíò Ιάóíããβúí (Higos de Vavrona, Marcópulo, Mesogion) (IGP)
- ÐíñðíêŪëéá ΙŪëãíã ×áíβúí Êñβòçò (Naranjas de Maleme, La Canea, Creta) (DOP)

Aceitunas de mesa

- ÊííóãñãíëéŪ Άíòβóóçò («Konservolia» de Amfisi) (DOP)
- ÊííóãñãíëéŪ Πñòáò («Konservolia» de Arta) (IGP)
- ÊííóãñãíëéŪ ΆðãëŪíðçò («Konservolia» de Atalantis) (DOP)
- ÊííóãñãíëéŪ Ñíãβúí («Konservolia» de Rovion) (DOP)
- ÊííóãñãíëéŪ Óððëβãáò («Konservolia» de Stilida) (DOP)
- Êñíýíðá ÊŪóíð («Trumba» de Thasu) (DOP)
- Êñíýíðá ×βíð («Trumba» de Quíos) (DOP)
- Êñíýíðá ΆíðããëŪò Ñãëýíççò Êñβòçò («Trumba-Ambadai», Réthimno, Creta) (DOP)

ITALIA

- Fagiolo di Lamon della Vallata Bellunese (IGP)
- Fagiolo di Sarconi (IGP)
- Farro della Garfagnana (IGP)
- Peperone di Senise (IGP)
- Pomodoro S. Marzano dell'Agro Sarnese-Nocerino (DOP)
- Marrone del Mugello (IGP)
- Marrone di Castel del Rio (IGP)
- Riso Nano Vialone Veronese (IGP)
- Radicchio Rosso di Treviso (IGP)
- Radicchio Variegato di Castelfranco (IGP)

AUSTRIA

- Marchfeldspargel (IGP)

Pescados, moluscos, crustáceos frescos y productos a base de . . .

GRECIA

- ΆðãíòŪñã+í Ιáóíëíããβíð (Huevas de Mesolongui) (DOP)

B) PRODUCTOS ALIMENTICIOS CONTEMPLADOS EN EL ANEXO I DEL REGLAMENTO (CEE) n° 2081/92

Productos de panadería, pastelería, confitería o galletería

ALEMANIA

- Nürnberger Lebkuchen (IGP)
- Lübecker Marzipan (IGP)

(1) La protección del nombre «Caciocavallo» no ha sido solicitada.

(2) La protección del nombre «Pecorino» no ha sido solicitada.

(3) La protección del nombre «Toma» no ha sido solicitada.

TREVISO BUON GUSTO

Word Mark TREVISO BUON GUSTO
Translations The word "TREVISO" identifies a particular "Italian vegetable as well as a city in Italy"; and the wording "BUON GUSTO" in the mark translates to English as "good taste".
Goods and Services (ABANDONED) IC 029. US 046. G & S: PRECUT, FRESH VEGETABLES. FIRST USE: 19971023. FIRST USE IN COMMERCE: 19971023
Mark Drawing Code Design Search Code Serial Number 75405043
Filing Date December 15, 1997
Current Filing Basis 1A
Original Filing Basis 1A
Owner (APPLICANT) EUROPEAN VEGETABLE SPECIALTIES FARMS, INC. CORPORATION CALIFORNIA 1155-B Merrill Street Salinas CALIFORNIA 93901
Attorney of Record STEPHEN GRUBB
Disclaimer NO CLAIM IS MADE TO THE EXCLUSIVE RIGHT TO USE "TREVISO" APART FROM THE MARK AS SHOWN
Description of Mark The mark consists of the wording "TREVISO BUON GUSTO" in stylized lettering. The border of the lettering appears in the color gold, and gold is claimed as a feature of the mark; however, the border is too small to line for color. The border of the lettering on the trademark shown on the drawing appears in the color gold, but is so small it is impossible to line for color
Type of Mark TRADEMARK
Register PRINCIPAL
Live/Dead Indicator DEAD
Abandonment March 5, 1999

nt Date

BUSQUEDA RADICCHIO DI CHIOGGIA, USA.

Word Mark RADICCHIO
Goods and Services IC 035. US 100 101 102. G & S: Rental of advertising space, updating of advertising materials, direct mail advertising, marketing research and conducting marketing studies; public relations; business consultation for corporations; arranging exhibitions and trade fairs for others in the field of telecommunications; and administration of educational exchange programs
Mark Drawing Code Design Search Code Serial Number (1) TYPED DRAWING 75889912
Filing Date January 5, 2000
Current Filing Basis 44E
Original Filing Basis 1B;44D
Published for Opposition November 19, 2002
Registration Number 2785246
Registration Date November 25, 2003
Owner (REGISTRANT) SMARTTRUST SYSTEMS OY COMPANY FINLAND
 ELIMAENKATU 17-19 HELSINKI FINLAND 00510
Assignment ASSIGNMENT RECORDED
Recorded Attorney of Record Jamie R. Shelden
Priority Date July 7, 1999
Type of Mark SERVICE MARK
Register PRINCIPAL

**Live/Dead
Indicator** LIVE

Word Mark RADICCHIO

Goods and Services IC 042. US 100 101. G & S: Consultation in the field of computer hardware; computer programming for others; scientific research, technical consulting and research in the field of electronic and mobile commerce; scientific, technical and industrial development, namely product development, industrial research and consultation in the field of secure transactions and data encryption; consultation in the field of data communication and transfer; data encryption services, namely providing computer systems access and mobile network access security services in the nature of authentication of identity of message senders and origin of data in the form of a digital signature via telecommunication and computer networks; notary public services

**Mark
Drawing** (1) TYPED DRAWING

Code

Design

Search

Code

**Serial
Number** 75888587

Filing Date January 5, 2000

Current

Filing 44E

Basis

Original

Filing 1B;44D

Basis

Published

**for
Oppositio
n** March 19, 2002

**Registrati
on**

2754791

Number

**Registrati
on Date** August 26, 2003

Owner (REGISTRANT) SmartTrust Systems Oy COMPANY FINLAND
Elimaenkatu 17-19 00510 Helsinki FINLAND

**Assignme
nt** ASSIGNMENT RECORDED

Recorded

**Attorney
of Record** SUSAN BERNEY-KEY

**Priority
Date** July 7, 1999

Type of Mark SERVICE MARK
Register PRINCIPAL
Live/Dead Indicator LIVE

Word Mark RADICCHIO

Goods and Services (ABANDONED) IC 009. US 021 023 026 036 038. G & S:
Telecommunication and data transmission networks, apparatus and instruments used in telecommunications and data transmissions, namely cell phones, card phones, telephones and modems; encoded electronic chip cards [smart cards] containing programming used in secure wireless transactions in the field of electronic and mobile commerce, and magnetic coded cards; computer programs and software for enabling secure wireless transactions in the field of electronic and mobile commerce; computer peripherals; computers and data processors

Mark Drawing (1) TYPED DRAWING

Code

Design

Search

Code

Serial Number 75888493

Filing Date January 5, 2000

Current Filing Basis 1B;44E

Original Filing Basis 1B;44D

Published for Opposition April 23, 2002

Owner (APPLICANT) Sonera Oyj CORPORATION FINLAND Teollisuuskatu 15
00150 Helsinki FINLAND

Assignment ASSIGNMENT RECORDED

Recorded Attorney of Record Jarnie R. Shelden

Priority Date July 7, 1999

Type of Mark TRADEMARK

Register PRINCIPAL
Live/Dead Indicator DEAD
Abandonment Date January 17, 2003

Word Mark RADICCHIO

Goods and Services IC 038. US 100 101 104. G & S: Electronic transmission of data via computer terminals and mobile phones; telecommunication services, namely personal communication services; telecommunication network services, namely, providing telecommunications connections to a global computer network, long-distance telephone communication services; telecommunications services, namely, telecommunication gateway services; telephony services, namely cellular telephone services; consulting in the field of telephone and telegraph communications, electronic mail services, and paging services by phone

Mark Drawing Code (1) TYPED DRAWING

Design Search Code

Serial Number 75888477

Filing Date January 5, 2000

Current Filing Basis 44E

Original Filing Basis 1B;44D

Published for Opposition May 14, 2002

Registration Number 2603418

Registration Date August 6, 2002

Owner (REGISTRANT) SONERA SMARTTRUST OY FINLAND CORPORATION
FINLAND ELIMAENKATU 17-19 HELSINKI FINLAND 00510

Assignment Recorded ASSIGNMENT RECORDED

Attorney of Record Jamie R. Shelden

Priority Date July 7, 1999
Type of Mark SERVICE MARK
Register PRINCIPAL
Live/Dead Indicator LIVE

Word Mark RADICCHIO
Goods and Services IC 036. US 100 101 102. G & S: FINANCIAL AND MONETARY AFFAIRS, NAMELY, CAPITAL INVESTMENT, PROVIDING FINANCIAL INFORMATION; ELECTRONIC PAYMENT, NAMELY, ELECTRONIC PROCESSING AND TRANSMISSION OF BILL PAYMENT DATA VIA MOBILE COMPUTER NETWORKS

Mark Drawing (1) TYPED DRAWING

Code
Design Search Code

Serial Number 75888464

Filing Date January 5, 2000

Current Filing Basis 44E

Original Filing Basis 1B;44D

Published for Opposition May 20, 2003

Registration Number 2749147

Registration Date August 12, 2003

Owner (REGISTRANT) SMARTTRUST SYSTEMS OY COMPANY FINLAND
ELIMAENKATU 17-19 HELSINKI FINLAND 00510

Assignment Recorded ASSIGNMENT RECORDED

Attorney of Record Jamie R. Shelden

Priority Date July 7, 1999
Type of Mark SERVICE MARK
Register PRINCIPAL
Live/Dead Indicator LIVE

Word Mark RADICCHIO CULINARIA THE ITALIAN VEGETABLES THAT COOK!

Translations The English translation of the word "CULINARIA" in the mark is "KITCHEN".

Goods and Services IC 029. US 046. G & S: Pre-packaged salad mix consisting primarily of radicchio and olive oil and vinegar. FIRST USE: 19980600. FIRST USE IN COMMERCE: 19980600

Mark Drawing (5) WORDS, LETTERS, AND/OR NUMBERS IN STYLIZED FORM

Code

Design

Search

Code

Serial Number 75816696

Filing Date October 7, 1999

Current

Filing Basis 1A

Original

Filing Basis 1A

Published

for April 11, 2000

Opposition

Registration Number 2364746

Registration Date July 4, 2000

Owner (REGISTRANT) EUROPEAN VEGETABLE SPECIALTIES FARMS, INC.
CORPORATION CALIFORNIA 1155-B Merrill Street Salinas CALIFORNIA 93901

Attorney of Record STEPHEN GRUBB

Disclaimer NO CLAIM IS MADE TO THE EXCLUSIVE RIGHT TO USE "ITALIAN VEGETABLES" APART FROM THE MARK AS SHOWN

Type of Mark TRADEMARK

Register PRINCIPAL

Live/Dead
Indicator LIVE

Anexo V.2.9.LISTADO DE VARIEDADES PROTEGIDAS
SAG- CHILEVARIEDADES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE VARIEDADES
PROTEGIDAS AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2005
ESPECIES AGRICOLAS

Alfalfa – Arroz – Arveja - Avena – Ballica híbrida – Ballica italiana – Ballica inglesa – Cebada – Cebolla – Chícharo- Frejol – Hierba de San Juan – Lenteja – Lupino – Maíz - Melón - Papa – Pasto miel – Pasto ovillo – Pepino - Quinoa – Tomate - Trébol blanco – Trébol rosado – Trébol subterráneo – Trigo candeal - Trigo panadero - Triticale.

ESPECIE - VARIEDAD	RESOLUCI ON INSCRIPC ION	TERMINO PROTECCI ON	REPRESENTA NTE MANTIENE LA VARIEDAD	OBTENTOR	PAIS ORIGEN
<u>ALFALFA (Medicago sativa L.)</u>					
Superlechera HR	157	03-10-2006	AGR. M.L. BALDRICH	UNIVERSIDAD CATOLICA	CHILE
<u>ARROZ (Oryza sativa L.)</u>					
Ambar INIA	18/04	provisoria	INIA	INIA	CHILE
Brillante INIA	2/97	11-03-2012	INIA	INIA	CHILE
<u>ARVEJA (Pisum sativum L.)</u>					
Ashton	48/05	provisoria	SEMILLAS SEMINIS	DAVID WEBSTER	EE.UU.
Early Sweet 414	29/03	provisoria	SEMILLAS SEMINIS	DAVID WEBSTER	EE.UU.
<u>AVENA (Avena sativa L.)</u>					
Neptuno INIA	21/00	09-05-2015	INIA	INIA	CHILE
Pepita BAER	33/00	11-07-2015	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Pincoya BAER	01/04	10-03-2019	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Saturno INIA	20/00	09-05-2015	INIA	INIA	CHILE
Urano INIA	188	10-08-2008	INIA	AGRICULTURE CANADA	CANADA
<u>BALLICA HIBRIDA (Lolium x boucheanum)</u>					
Grasslands Impact	71/99	14-09-2014	ECSA S.A.	AG-RESEARCH GRASSLANDS	N. ZELANDA

Matrix	32/03	provisoria	COOPRINSEM	CROPMARK SEEDS LIMITED	N. ZELANDA
Maverick Gold	40/99	14-05-2014	ANASAC	WRIGHTSON SEEDS LTD.	N. ZELANDA
<u>BALLICA ITALIANA (<i>Lolium multiflorum</i> Lam.)</u>					
Concord	158	03-10-2006	ANASAC	WRIGHTSON NMA LTD.	N. ZELANDA
Flanker	14/97	08-07-2012	ECSA S.A.	AGRISEEDS HOLDING LIMITED	N. ZELANDA
Montblanc	199	04-08-2009	CIA. INTER. DE SEMILLAS	MOMMERSTEEG INTER. B.V.	HOLAND A
Tonyl	01/00	14-03-2015	COM. AGROP. AGROAS LTDA.	R.A.G.T. SEMENCES	FRANCIA
Winter Star	24/03	provisoria	ANASAC	WRIGHTSON SEEDS LTD.	N. ZELANDA
<u>BALLICA INGLESA (<i>Lolium perenne</i> L.)</u>					
Aries	50/99	13-07-2014	ANASAC	WRIGHTSON SEEDS LTD.	N. ZELANDA
Bronsyn	08/01	10-10-2016	ECSA S.A.	NEW ZEALAND AGRISEED LTD.	N. ZELANDA
Dobson	20/98	08-09-2013	ECSA S.A.	AGRISEEDS HOLDINGS LIMITED	N. ZELANDA
Ideal	02/01	09-05-2016	AGROAS LTDA.	R.A.G.T.	FRANCIA
Meridian	09/01	10-10-2016	ECSA S.A.	NEW ZEALAND AGRISEED LTD.	N. ZELANDA
Nevis	10/01	10-10-2016	ECSA S.A.	NEW ZEALAND AGRISEED LTD.	N. ZELANDA
Pastoral	42/01	12-12-2016	ANASAC	R.A.G.T.	FRANCIA
Quartet	43/01	12-12-2016	ANASAC	WRIGHTSON SEEDS LTD.	N. ZELANDA
Vedette	18/95	16-05-2010	ECSA S.A.	NEW ZEALAND AGRISEED LTD.	N. ZELANDA
<u>CEBADA (<i>Hordeum vulgare</i> L.)</u>					
Acuario INIA	28/95	08-09-2010	INIA	INIA	CHILE
Alteza INIA	7/98	23-07-2013	INIA	INIA	CHILE
Aurora BAER	34/00	11-07-2015	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
<u>CEBOLLA (<i>Allium cepa</i> L.)</u>					
PS - 411	22/04	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	AL BURKETT	EE.UU.
<u>CHICHARO (<i>Lathyrus sativus</i> L.)</u>					
Luanco INIA	08/05	provisoria	INIA	INIA	CHILE

FREJOL (*Phaseolus vulgaris* L.)

Cimarrón Alliance	197	04-08-2009	ALLIANCE SEMILLAS S.A.	SNA	CHILE
Distinction	30/03	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	ARIE OPPELAAR	HOLANDA
Ebro	10/04	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	KEN KMIECIK	EE.UU.
Tapia	13/03	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	GEORGE KOTCH	EE.UU.
Titán	43/04	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	KEN KMIECIK	EE.UU.
Torcaza INIA	201	04-08-2009	INIA	INIA	CHILE
Trepador INIA	19/00	09-05-2015	INIA	INIA	CHILE
Venus INIA	202	04-08-2009	INIA	INIA	CHILE

HIERBA DE SAN JUAN (*Hypericum perforatum* L.)

Anthos	25/98	provisoria	SOC. EST. HARNECKER LTDA.	CHRISTINE BOHR	ALEMANIA
--------	-------	------------	---------------------------	----------------	----------

LENTEJA (*Lens esculenta* M.)

Super Araucana INIA	4/97	11-03-2012	INIA	INIA	CHILE
---------------------	------	------------	------	------	-------

LUPINO (*Lupinus albus* L.)

Rumbo BAER	20/95	11-07-2010	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Typtop BAER	13/99	12-01-2014	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE

MAIZ (*Zea mays* L.)

PN 001	01/05	provisoria	SEMAMERIS	SEMAMERIS	CHILE
PN 009	02/05	provisoria	SEMAMERIS	SEMAMERIS	CHILE

MELON (*Cucumis melo* L.)E

AMA 37-1034 AN	35/05	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	MARIA CRUZ AYUSO	EE.UU.
Gold 264	31/03	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	MARIA CRUZ AYUSO	EE.UU.

PAPA (*Solanum tuberosum* L.)

Asterix	163	25-04-2021	SEMILLAS SZ	ROPTA - Z.P.C.	HOLANDA
Caesar	164	25-04-2016	SEMILLAS SZ	ROPTA - Z.P.C.	HOLANDA
Daisy	35/03	provisoria	RAIMUNDO PEREZ DE ARCE	GERMICOPA S.A.	FRANCIA

Dorado	31/00	11-07-2015	McCAIN CHILE S.A.	HANDELMAATSCHA PPIJ VAN RIJN B.V.	HOLAND A
FL 1833	72/99	14-09-2014	EVERCRISP SNACK S.A.	DR. MARTIN CIPAR	EE.UU.
FL 1867	73/99	14-09-2014	EVERCRISP SNACK S.A.	DR. MARTIN CIPAR	EE.UU.
FL 1879	22/03	provisoria	EVERCRISP SNACK S.A.	DR. MARTIN CIPAR	EE.UU.
Innovator	14/01	10-10-2016	SEMILLAS SZ	HZPC HOLLAND B.V.	HOLAND A
Karu INIA	34/03	12-11-2018	INIA	INIA	CHILE
Monalisa	103	19-12-2009	SEMILLAS SZ	F.G. VAN DER ZEE	HOLAND A
Pukara INIA	178	31-03-2008	INIA	INIA	CHILE
Red Scarlett	41/04	provisoria	SEMILLAS SZ	B.V. de ZPC	HOLAND A
Symfonia	12/99	12-01-2014	SEMILLAS SZ	A. WALSMAN	HOLAND A
Umatilla Russet	18/02	11-09-2017	McCAIN CHILE S.A.	OREGON STATE UNIVERSITY	EE.UU.
Vivaldi	18/00	09-05-2015	SEMILLAS SZ	COOP "DE ZPC" B.A.	HOLAND A
<u>PASTO MIEL (<i>Holcus lanatus</i> L.)</u>					
Melita	19/98	provisoria	EGSA S.A.	AGRISEEDS HOLDINGS LIMITED	N. ZELANDA
<u>PASTO OVILLO (<i>Dactylis glomerata</i> L.)</u>					
Grasslands Tekapo	26/95	provisoria	COMERCIAL TERRA LTDA.	AG RESEARCH	N. ZELANDA
Starly	01/03	provisoria	ANASAC	R.A.G.T.	FRANCIA
<u>PEPINO (<i>Cucumis sativa</i> L.)</u>					
BAF 36-1082 GY	36/05	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	BRUNO SIPEYRE	FRANCIA
<u>QUINOA (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.)</u>					
Regalona BAER	13/01	10-10-2016	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
<u>TOMATE (<i>Lycopersicon lycopersicum</i> L.)</u>					
FIR 18-2051	23/04	provisoria	SEMILLAS SEMINIS S.A.	MARIA RITA MOGNO	ITALIA
<u>TREBOL BLANCO (<i>Trifolium repens</i> L.)</u>					
Grasslands Prestige	44/01	provisoria	ANASAC	AG-RESEARCH GRASSLANDS	N. ZELANDA

Will	45/01	provisoria	ANASAC	SERVICIO DE INVEST. AGR. CAROLINA DEL EE.UU. NORTE Y USDA - ARS	
TREBOL ROSADO (<i>Trifolium pratense</i> L.)					
Redgold	03/00	14-03-2015	COM. AGROP. AGROAS LTDA.	CALWEST SEEDS	EE.UU.
Redqueli INIA	5/97	11-03-2012	INIA	INIA	CHILE
Tolten	15/02	provisoria	ANASAC	ANASAC	CHILE
TREBOL SUBTERRANEO (<i>Trifolium subterraneum</i> L.)					
Denmark	46/01	provisoria	ANASAC	D.A. NICHOLAS Y OTROS	AUSTRALIA
Gosse	47/01	provisoria	ANASAC	P.E. BEALE	AUSTRALIA
TRIGO CANDEAL (<i>Triticum durum</i> Desf.)					
Corcolén INIA	17/03	14-05-2018	INIA	INIA	CHILE
Llaretta INIA	9/97	11-03-2012	INIA	INIA	CHILE
Reamur	68/05	provisoria	ANASAC	RAGT 2 n S.A.S.	FRANCIA
Silur	69/05	provisoria	ANASAC	RAGT 2 n S.A.S.	FRANCIA
TRIGO PANADERO (<i>Triticum aestivum</i> L.)					
Barbaro BAER	02/03	12-03-2018	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Bingo BAER	32/00	11-07-2015	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Caluga BAER	12/01	10-10-2016	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Centella INIA	14/03	provisoria	INIA	INIA	CHILE
Coyan INIA	194	04-08-2009	INIA	INIA	CHILE
Crac BAER	19/95	16-05-2010	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Dollinco INIA	6/98	23-07-2013	INIA	INIA	CHILE
Domo INIA	176	31-03-2008	INIA	INIA	CHILE
Halcón	03/01	09-05-2016	ANASAC	CIMMYT	MEXICO
Huañil INIA	6/97	11-03-2012	INIA	INIA	CHILE
Huayun INIA	195	04-08-2009	INIA	INIA	CHILE
Kumpa INIA	16/02	11-09-2017	INIA	INIA	CHILE
Libungo INIA	19/04	provisoria	INIA	INIA	CHILE
Nilahue INIA	15/03	14-05-2018	INIA	INIA	CHILE
Opala INIA	23/00	09-05-2015	INIA	INIA	CHILE
Pandora INIA	16/03	14-05-2018	INIA	INIA	CHILE
Puelche Baer	59/04	provisoria	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE

Quelen INIA	177	31-03-2008	INIA	INIA	CHILE
Quijote BAER	33/98	10-11-2013	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Quino BAER	02/04	provisoria	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Rupanco INIA	20/04	provisoria	INIA	INIA	CHILE
Swindy	40/04	provisoria	ANASAC	SWALOF WEIBULL SARL	FRANCIA
Tamoi INIA	8/97	11-03-2012	INIA	INIA	CHILE
Tricahue	4/98	25-05-2013	ANASAC	SNA	CHILE
Tukán INIA	196	04-08-2009	INIA	INIA	CHILE
Verónica	169	03-10-2006	UNIVERSIDAD CATOLICA	UNIVERSIDAD CATOLICA	CHILE
TRITICALE (X <i>Triticosecale</i> Wittm.)					
Aguacero INIA	21/04	provisoria	INIA	INIA	CHILE
Lonko BAER	17/02	11-09-2017	SEMILLAS BAER	ERIK VON BAER	CHILE
Peteroa INIA	18/03	14-05-2018	INIA	INIA	CHILE