# ITINERARIO DE LAS VISITAS

# Lunes 05 de abril de 2.004.

# **Fine France:**

Productor de espárragos verdes, importador de espárragos verdes para el mercado inglés.

Recibe: Sr. Thomas Cambou, Gerente.



El principal mercado de esta empresa es Inglaterra, específicamente la cadena de supermercados TESCO. Los espárragos que él importa son de Perú, y pese a reconocer que el espárrago chileno tiene una mejor calidad, compra el Peruano por que se asegura un abastecimiento permanente durante todo el año. Según su experiencia este mercado prefiere un espárrago de 25 cm más largo que el común.



Esta esparraguera esta plantada hace 3 años, con una población de 40.000 pl/ha. Están plantadas entre 10 − 15 cm de profundidad y aporcadas a 20 cm. Las variedades presentes son Gemling (variedad Holandesa que es de floración temprana y no semilla) y Dariana (variedad Francesa). El rendimiento es de 5 ton/ha y a los cosecheros se les paga ∈0,35/kg.

En las siguientes fotos, se puede observar la adaptación hecha de un carro de golf, para transformarlo en un carro cosechero. La utilización de este tipo de implemento es común, ya que ahorra tiempo de cosecha.





Dentro del packing se puede apreciar las líneas de proceso para espárrago fresco y una máquina envasadora, todavía sin actividad.





En esta etapa los espárragos llegan del campo e inmediatamente entran a una ducha de agua fría por aproximadamente 1 hora. Luego pasa a la máquina cortadora que los deja todos del mismo largo y las colas son desechadas al campo. Posteriormente son enviados a las cámaras de frío donde son refrigerados a 2°C.

Los tipos de espárragos especiales procesados son:

Tips: son comercializados con un diámetro de 8 – 14 mm y un lago de 10 –
12 cm, en bolsas a granel. Para este producto es importante que la cabeza

del espárrago este cerrada. Son comercializados aproximadamente a US\$7/kg.

Fine: son comercializados con un diámetro de 8 – 14 mm y un lago de 18
cm, en bolsas de 2,5 kg o cajas de 100 gr. Son de alto precio.

# **Darbonne:**

Primer Viverista de espárragos en el mundo y obtentor de variedades Recibe Sr. Jacques Brun, Gerente General.

En las siguientes fotos, se puede apreciar el proceso de selección y envasado de las coronas de espárragos.

Las coronas son depositadas en la línea y seleccionadas manualmente, una vez separada de las otras y liberada de restos de tierra son depositadas en cajas, posteriormente son embaladas en sacos que contienen 1.000 coronas. Son almacenadas en la cámara de frío a una temperatura de 2°C.









En la foto se puede apreciar las máquinas cosechadoras de coronas. Su rendimiento en esta zona es de 4 hectáreas por día y funciona conectada al tercer punto del tractor que debe tener una potencia mínima de 3.000 Hp

En la foto vista de la reunión sostenida con el Sr. Jacques BRUN, Gerente General de la empresa.



Darbonne es una empresa con más de 20 años en el mercado y en noviembre de 2.003 pasó a ser propietario de la empresa española PLANASA (Plantas de Navarra S.A.), uno de los viveristas mas importantes de España.

Este crecimiento representa nuevos negocios, tales como son:

- Representante de nuevas variedades de fresas, espárragos y frutales de hueso (duraznos y damascos principalmente)
- Semillas y plantas de fresas, espárragos y ajo
- Productor de endibias y ensaladas

Esta empresa y su personal tienen como objetivo ser un Grupo Europeo Dinámico, tanto así que el 2.003 concretaron ventas de:

- 135 millones de plantas de fresas
- 15 millones de plantas de espárragos, principalmente UC157 F1
- Producción en Francia, España, Polonia y Chile (Agrícola Llahuén)

Sus principales logros como viveristas son:

- Producción comercial y puntualidad en la entrega
- Calidad en las plantas
- Plantas homogéneas y vigorosas
- Tolerancia a enfermedades y otros

Recientemente han sacado al mercado tres nuevas variedades, estas son:

- DARLISE (Temprana)
- DARBELLE (Media)
- DARSIENA (Tardía)

Son híbridos pertenecientes a una nueva generación y cuyas características principales son evaluadas en las siguientes categorías:

- Espárragos v/s Calidad
  - o Buen aspecto
  - Tallo recto, cabeza cerrada, color intenso, bajo nivel de fibra
- Espárrago v/s Seguridad
  - Híbridos clonados
  - Hembras y machos homogéneos
- Espárragos v/s Rendimiento
  - Elevado porcentaje de tallo comercial
  - Mayor rendimiento
  - Cosecha rápida (reducción de costos)

#### Martes 06 de abril de 2.004

#### Coopadax:

Cooperativa que agrupa la producción de espárragos blancos, verdes y orgánicos, de 100 productores de la región de los Landes

Recibe: Sra. Christina Lavie, Gerente

Esta cooperativa y packing agrupa la producción de 500 ha de espárragos, que pertenecen a 100 productores, de los cuales el 50% posee una superficie mayor a 7 hectáreas y el restante inferior a esta. El productor más grande posee una superficie de 20 hectáreas.

Trabajan en esto solo 3 meses y mantienen todo cerrado el resto del año, no tienen mucho cargos fijos ya que la mayoría de los servicios se han externalizado. Cada productor es socio y paga un porcentaje sobre las ventas que se generan. El proceso cuesta menos de 1 Euro/kilo, mientras que el embalaje está entre 0,2 – 0,3 Euros/kilo. Cada semana a la entrega se paga al productor una parte equivalente a 1,5 Euros/kilo, el saldo restante se liquida con el precio final de venta.

Los productores agrupados se encuentran a una distancia máxima de 100 km a la redonda del packing, ya que este es el encargado de retirar el producto en los predios. Esta labor es realizada diariamente con un camión equipado con una cámara de frío, la importancia del transporte tiene que ver con que aquellos espárragos cuyo trayecto de cosecha a packing sea menor a 4 horas, adquieren lo que se llama "Identificación Geográfica Protegida" que es enviada a un mercado más exigente y que paga mejor. Cada productor está obligado a entregar al packing un volumen de 1.500 – 2.000 kg de espárragos. El tipo de caja utilizada para la cosecha, es un modelo en que es muy práctico tanto por la posición con que queda el producto como para el transporte y posterior proceso. En las fotos se puede apreciar lo señalado.







El producto llega al packing desde el campo cortado a 22 cm, limpio y libre de tierra, de todas maneras a la entrada de la línea de proceso es nuevamente lavado con agua fría a 4°C, además esta misma agua facilita el manejo de los espárragos al quedar estos flotando y ser recogidos manualmente con más facilidad evitando así que se rompan.

La selección de los espárragos de acuerdo a su calibre la realiza un computador, este mediante fotografías discrimina y los envía a las cajas ya seleccionados. Esta tecnología tiene un costo aproximado de 100.000 Euros por cada línea.







Los espárragos seleccionados son llevados en cajas a la línea de embalaje donde son embalados de acuerdo a su destino, mayoristas o minoristas nacional o de exportación. El 20 a 30% de la producción embalada corresponde a cajas de 0,5 kg y el 70% restante a cajas de 5 kg. Los envases son diferentes a los utilizados por la agroindustria chilena.







#### Visita Productor de Coopadax.

Los productores socios de Coopadax, son productores que utilizan mucha tecnología en la producción, debido principalmente al costo de la mano de obra (entre 8 y 12 Euros / Hora), lo que les obliga a ser más eficientes sobretodo en la cosecha que es la que más demanda tiene.

La cosecha es apoyada por una máquina que funciona con baterías recargables y avanza lentamente para que los cosecheros hagan su labor adecuadamente. Los espárragos blancos son cosechados con una gubia de 50cm especialmente diseñada que no provoca daños a los turiones.





Los espárragos cosechados son llevados en un lapso no superior a 10 minutos al proceso de acondicionamiento, además este productor por estar cerca del packin alcanza la Identificación Geográfica Protegida. Cada productor entrega al packing el producto limpio y cortado.

Los espárragos llegados del potrero son lavados en tinas para sacar restos de tierra principalmente, luego son puestos en una ducha de agua fría que está alrededor de 4°C, que ha la misma vez de enfriar sigue lavando el producto.





Posteriormente los espárragos son puestos en la línea donde una sierra procede a cortarlos a 22 cm, luego son sometidos a una preselección según el diámetro y son llevados a una cámara de frío con 2°C hasta ser llevados al packing.





Las colas de espárragos son eliminadas por una correa transportadora que los carga en un coloso para ser llevados al potrero donde son incorporados en el suelo.



# Sr. Marc Clauss

Productor de 30 ha de espárragos blancos, inventor del método de "arcos y plásticos" sobre los espárragos

Recibe: Sr.Marc Clauss

Este empresario ha sido el inventor y precursor del método de producción de espárragos blancos bajo túnel plástico, lo que él ha denominado *método de arcos y plástico*.

El sistema está compuesto por arcos de alambre acerado que están puestos sobre el camellón de 0,8 m de ancho cada 1 metro con un radio de 0,6 m sobre el suelo, sobre estos se pone el plástico según el tipo de espárragos a producir. Es este caso el plástico posee una característica especial ya que es un plástico doble y térmico, negro con blanco abajo y transparente arriba. El costo por hectárea es de aproximadamente U\$2.500.





Esté método ha traído importantes beneficios, como:

- adelantar la fecha de cosecha: la cosecha tradicional sin plástico en esta zona comienza a principio de abril, con plástico comienza a fines de febrero
- planificar la cosecha: ya que se puede cosechar cada 3 días

- extender el periodo de cosecha y aumentar el rendimiento: la cosecha se aumento a 5 meses y los rendimientos aumentaron en 3 ton/ha.
- disminución en los costos: producto de un conjunto de factores que inciden en el aumento de la eficiencia del cultivo.

Otro de los importantes beneficios de esté método es la disminución de los costos de cosecha producto de la tecnificación del cultivo. La adaptación de máquinas especializadas para el trabajo con este cultivo bajo plástico, ha permitido hacer más eficiente la cosecha disminuyendo los costos en aproximadamente un 30%, ya que un cosechero cosecha 15 kg/hr más que sin la máquina. Dos tipos de máquinas se pueden apreciar en las fotos.





#### Miércoles 07 de abril de 2.004

## **Sca Grameyre:**

Empresa productora de espárragos verdes bajo plástico

Recibe: Sr. Christophe Boudi, gerente, productor

Esta empresa produce en una zona de mucho viento el que es conocido como el Viento Mistral que corre aproximadamente 150 días al año con intensidades variables pero con velocidades que han llegado a los 70 km/hr, por esta razón es que para realizar la producción se hacen cortinas de setos vivos principalmente de cipres. El efecto de este viento produce curvatura en los espárragos, situación que se ha mejorado con el uso del túnel plástico. También este viento es muy seco provocando el mismo efecto en el suelo.

Las variedades de espárragos verdes cultivadas son Stirling (variedad más precoz del mundo) y Groomling (espárragos gruesos), ambas variedades Holandesas. El riego se realiza por goteros que están enterrados en la platabanda, este sistema no ha sido el mejor ya que los goteros se tapan muy fácilmente. El rendimiento es de 10 ton/ha cosechando desde marzo a junio. En esta zona el precio es de 4 – 6 euros/kg al productor.





En la siguiente foto se puede apreciar que las hileras que están bajo plástico tienen un importante número de espárragos, mientras que la sin plástico todavía no existe ninguno, siendo un testigo de la precocidad que se puede alcanzar con este método. También para evitar la floración se saca el plástico en el día y se pone en la noche.



Otro tipo de producción que tiene esta empresa es la producción de espárragos con mulch biodegradable. Este es un tipo de plástico que tiene una duración de una temporada, un costo de 100 euros por 1.500 mt (más barato que el método de los arcos) y una precocidad menor al túnel. Para su instalación requiere un suelo mullido y un buen estiramiento del plástico.

En las fotografías se puede apreciar que el plástico no afecta en la curvatura de los espárragos y además se comparan hileras con y sin mulch, siendo claramente las con mulch más precoses que las sin.





#### Jueves 08 de abril de 2.004.

# Ets Vilhet S.A.:

Importador de espárragos de contra-estación (Perú, Argentina y África), acondicionamiento y distribución en toda Europa

Recibe: Sr. Gaston Vilhet, Gerente General y Sr. Gilles Pauleau, Gerente de Producción

Esta empresa es un importante importadora y procesadora de productos locales y de contraestación de diferentes países, teniendo  $10.000m^2$  de atmósfera controlada donde se mantienen espárragos, duraznos, peras, manzanas, lechugas y coliflor, principalmente. De sudamerica importan espárragos blancos y verdes desde Perú y Argentina. Los requerimientos de espárragos son a partir del mes de julio hasta fin de febrero. Los calibres mas comprados son Jumbo y Extra Large.

La trazabilidad para los productores locales que abastecen a la planta es controlada por la empresa y certificada por un mismo técnico que utiliza los métodos acordados con ellos. Todos los procesos relacionados con la producción, procesamiento y controles de calidad están descritos en sus informes. A cada productor se le asigna un número, el que controlado por un código de barras. La empresa se preocupa de capacitar permanentemente a productores y operarios de la planta.





#### Viernes 09 de abril de 2.004.

# Visita a Rungis:

primer mercado central europeo.

Recibe: Sr.Robert Bibie, importador

Este mercado se encuentra ubicado aproximadamente a 40 minutos desde el centro de París, posee una superficie de 400 ha, en las que se encuentran distribuidas almacenes, bodegas, sistemas de transportes y sevicios para todos los productos frescos entre estos frutas, verduras, pescados y mariscos. En este se proveen principalmente los mayoristas ubicados 200 km a la redonda. Sin lugar a dudas París con 10.000.000 de habitantes consume un gran porcentaje de lo que aquí se vende.





Los espárragos que se encuentra presentes en este mercado provienen principalmente de España y Francia. Lo que llama la atención es la presentación tanto de los envases de 0,5 kilo como de las cajas, el producto siempre está a la vista. Los precios son de 3 a 4 euros/kg.



# **Visita Supermercado AUCHAN:**

Esta cadena de supermercados se encuentra presente en toda Francia y es una de las más importantes de Europa.

Se pudieron observar que los espárragos se encuentran dispuestos junto a las hortalizas sin sistema de frío, la presentación es muy buena ya que muestra el producto aunque en esta época el producto no estaba de muy buena calidad.

Los precios estaban a: 2,2 euros el violeta, 2,8 euros el verde, 2,28 euros el blanco y 4,7 euros el orgánico.



