

4. Síntesis de los mercados.

4.1. Mercado de frutilla fresca.

4.1.1. Volúmenes, destino, precios, problemas e inconvenientes, presentación. Competencia y competitividad. Complementariedad.

4.1.2. Posibilidad de incrementar el mercado del fresco.

4.2. Mercado de frutillas procesadas.

4.2.1. Productos, volúmenes, destino, precios. Competencia. Competitividad.

4.2.2. Posibilidad de incrementar las ventas y precios.

El Mercado mundial de las frutillas

■ Situación de los países exportadores seleccionados.

Las exportaciones en 1997/98 de frutillas frescas de los países productores seleccionados, según pronósticos van a ser un récord con 303.163 toneladas, 3 % por debajo de la temporada anterior.

España, el más importante exportador de frutillas frescas del mundo, es la responsable por la mayor parte de este porcentaje de incremento de las exportaciones globales, compensando la disminución de las exportaciones de frutillas de Polonia.

Aunque el volumen de exportación de frutillas frescas de EE.UU., es similar al de 1997, el valor de las exportaciones aumentó un 7 % alcanzando un récord de 94.7 millones de dólares.

Canadá, el mayor mercado de Estados Unidos, es la razón del aumento del valor de las exportaciones americanas.

Los países seleccionados exportadores de frutillas congeladas en 1997/98, por otro lado, están pronosticando una disminución del 6 % alcanzando 131.100 toneladas. Méjico es responsable de la disminución global de las exportaciones debido a una escasa cosecha de frutilla fresca.

Estados Unidos podría sobrepasar a Méjico como el segundo más importante exportador de frutillas congeladas en 1997/98 dependiendo del volumen de la cosecha doméstica en los Estados Unidos.

■ Frutillas frescas

Canadá - Frutillas frescas

La producción de frutillas en Canadá ha permanecido prácticamente sin variables en la década pasada, sin embargo el área de cultivo ha sido incrementada fuertemente desde 1990, lo que hace que potencialmente se encuentren en condiciones de aumentar su producción, si las buenas condiciones climáticas los acompañan. La cosecha promedio de frutillas fresca (período marzo-agosto) se estima en 33.500 toneladas. Ha sido sostenido el incremento de áreas cultivadas desde 1990 y se espera un incremento de la misma. Aunque las frutillas se cultivan en todo Canadá, las provincias de Ontario, Quebec y Columbia Británica, acumulan el 85 % de la producción total.

La cosecha 1997/98 (recolectadas desde marzo a agosto de 1998) está pronosticada en 27.026 toneladas, debajo del 6 % de la cosecha 1996/97. La cosecha 1996/97 fue adversamente afectada debido a las lluvias, especialmente en la "British Columbia", y a las bajas temperaturas en la mayoría de las áreas productoras.

Canadá importa cerca de la totalidad de su necesidad de frutillas frescas desde los Estados Unidos. La totalidad de frutillas que Canadá usualmente importa son en un 85 % de California. En 1997 las exportaciones de Estados Unidos a Canadá totalizaron 39.868 toneladas, 1 % menos que el año previo, valuadas en US\$ 58 millones.

Debido a la creciente demanda de frutillas frescas del mercado interno, se espera que las importaciones aumenten a un total de aproximadamente 42.000 toneladas. El consumo de frutillas frescas en el mercado interno del Canadá,

muestra un incremento sobre el decenio pasado, del orden del 3 % promedio anual. Se prevé un aumento en el futuro llegando a las 67.000 toneladas anuales aproximadamente.

La Asociación de Productores de Frutillas del Estado de California ha participado del Programa de Promoción de Mercados del Gobierno de los Estados Unidos, para promover las exportaciones de frutillas frescas a los mercados importadores, incluido el canadiense.

El Estado de Florida aporta el 10 % de las importaciones de frutillas frescas al Canadá con importantes ventas en el centro y este de Canadá.

Méjico – Frutillas frescas

La producción de frutillas disminuyó aproximadamente un 34 % en la campaña 1995/96 (en el período noviembre 1995-junio 1996) con 79.000 toneladas, por debajo del nivel normal.

La gran competencia internacional de los precios en la campaña 1993/94, hizo que bajara la superficie cultivada en la campaña 1994/95 con el consiguiente aumento de los precios. Esta situación se agravó por las severas condiciones financieras impuestas por los bancos y la pobre situación financiera de los productores. Adicionalmente en diciembre de 1994 la devaluación del peso mexicano incrementó el costo de los insumos importados para las plantaciones de frutillas como plantines, fertilizantes y fungicidas, y como resultado disminuyeron las áreas plantadas.

Esta situación ha cambiado en los últimos años con un notable incremento en la producción.

La producción de frutillas en 1997/98 está considerada en 56.000 toneladas, 37 % menos que los datos finales de 1996/97. La producción en Michoacan y Guanajato fue dañada por las heladas.

Las exportaciones de frutillas frescas de Méjico se estiman en 13.000 toneladas, similar a la de la última estación debido a la disminución de los embarques por menor cosecha.

Las estimaciones hechas para 1996/97 fueron reducidas al reflejar una disminución en las ventas de Baja California debido a la mala publicidad causada contaminación de algunas partidas exportadas.

El mayor mercado de exportación para las frutillas frescas Mejicanas son los Estados Unidos, con pequeñas cantidades que son enviadas por aire a Europa.

La mayoría de las importaciones de Méjico son de los Estados Unidos desde Julio hasta Noviembre. Las importaciones, según estimaciones, se incrementarán desde 1.500 toneladas en 1997 a 4.200 toneladas en 1998.

Bajo el NAFTA las importaciones de frutillas frescas (08.10.10.01) desde los Estados Unidos no son sujetas a aranceles. Las importaciones desde fuera de los países del NAFTA son cargadas con un impuesto a las importaciones del 20 %. Las exportaciones de frutillas de Méjico a Estados Unidos, están, también libre de impuestos.

Polonia – Frutillas frescas.

Las frutillas son la segunda fruta de mayor valor producida en Polonia.

La producción de frutillas en años normales está estimada en el orden de las 200.000 toneladas.

La baja producción de la campaña 1996/97 impulsó el alza de los precios y dificultades para satisfacer los programas de comercialización.

La mayor concentración de plantaciones se encuentra ubicada en las regiones norte y central del país.

Senga Sengana es la variedad más común, alcanzando el 80 % de las plantaciones.

Las exportaciones de frutillas fresca en campaña normal se estiman 19.000 toneladas. La Unión Europea es el mayor importador.

La producción de frutillas en 1997/98 (la primera cosecha es desde mayo a julio de 1998) está pronosticada al mismo nivel que la de la última estación cuyo volumen alcanzó las 165.000 toneladas. Las estimaciones de 1996/97 fueron revisadas y cayeron reflejando el exceso de lluvias, tiempo frío, problemas fúngicos y a la antigüedad de las plantas de frutillas. La calidad de la cosecha fue considerada pobre.

Las exportaciones polacas de frutillas frescas en 1997/98 están estimadas en 10.100 toneladas, o sea aprox. un 31 % debajo de los envíos de 1996/97. Las exportaciones de 1996/97 fueron revisadas disminuyendo los pronósticos a un tercio, reflejando la escasa producción.

La Unión Europea es el más importante importador de las frutillas polacas, con predominio de compras por parte de Alemania. Otros importantes importadores son Bélgica, Austria y Holanda.

Japón – Frutillas frescas.

La producción de frutillas durante 1997/98 (cosechadas entre noviembre de 1997 y mayo de 1998) está estimada en 193.000 toneladas, menos del 3 % que la última estación. El área plantada es menor en un 2 % que en 1996/97, concordante con la contracción a largo plazo del sector agrícola japonés. La naturaleza de producción del tipo intensivo de la frutilla, combinada con la antigüedad de la población granjera japonesa, son los factores que conducen hacia la tendencia declinante.

Aproximadamente el 93 % de la producción es cultivada en invernaderos, un 2 % en grandes superficies bajo túneles con cubiertas de film plástico y el restante porcentaje se realiza a cielo abierto.

El 90 % de la producción de frutillas japonesas corresponde a la variedad Toyonoka y Nyoho que son producidas en las regiones de Kyushu y Kanto respectivamente.

La importación de frutillas frescas se incrementó desde 1995/96.

Los Estados Unidos son por lejos el mayor proveedor de frutillas frescas al Japón con un total superior al 96 % de las importaciones realizadas.

Se espera un incremento en las importaciones de frutilla fresca como consecuencia de la caída de la producción y a las promociones que han realizado de los productos importados las grandes cadenas de supermercados y las cadenas en el ámbito regional. Se esperaba que en la temporada 1997/98 renovados pedidos de frutillas frescas a los Estados Unidos durante la contraestación japonesa (julio a septiembre).

Las frutillas frescas son la fruta preferida en Japón. Las frutillas frescas se han convertido en la fruta de mayor demanda en Japón. El grupo de japoneses jóvenes (entre los 20 y 30 años) han elegido a las frutillas como su fruta preferida de acuerdo a una reciente encuesta industrial.

Las frutillas frescas se ofrecen en los Shoppings, grandes tiendas, y confiterías (especialmente en forma de tortas y tartas); los hoteles y restaurantes son los mayores consumidores en correspondencia con la época de la cosecha entre diciembre y mayo. Las frutillas son consumidas especialmente durante las fiestas de fin de año y Navidad también en ocasiones especiales para el pueblo japonés, durante el período vacacional, el día de las niñas (3 de marzo) y también durante los festejos por las graduaciones escolares y el inicio de los cursos.

La Comisión de Productores de Frutillas de California promueve nuevos usos de las frutillas en Japón. En 1994/95 los importadores hicieron promociones de frutillas frescas Estadounidenses en las mayores cadenas de supermercados como Daiei y Ito Yokado. Luego de dichas promociones, un significativo número de cadenas de medianos supermercados, esperan iniciar tratativas para importar frutillas desde los Estados Unidos para ubicarlos en los mercados regionales de todo el país.

Las importaciones japonesas de frutillas frescas suman solamente un 3 % del total del consumo doméstico. Los estados Unidos son el más importante abastecedor de frutillas frescas a Japón, con el 93 % aproximadamente del total de las importaciones japonesas.

Se espera un incremento del 9 % en las importaciones en 1997/98 (octubre – setiembre) debido a la escasa producción local y a expansión del mercado

mediante la promoción de las importaciones tanto por los grandes supermercados nacionales como por los de tamaño medio regionales. Hay una demanda estable de frutillas frescas a lo largo del año. Los Estados Unidos pueden abastecer a Japón en “contraestación” (julio a setiembre).

El arancel de importación de frutillas frescas (0810.10.000) es 8 % del valor C.I.F.

España – Frutillas frescas.

La producción tiene tendencia a aumentar, debido a que culturalmente está siendo aceptada y experimenta un aumento de la demanda.

La producción española de frutillas se concentra en Andalucía, donde alcanza el 86 % del total del área plantada. La producción restante se distribuye en Cataluña, Galicia, Valencia y otras regiones.

Las principales variedades de frutillas de España son Camarosa, Chandler, etc.

La producción total en 1997/98 (cosechadas principalmente desde enero hasta julio 1998) está estimada en un récord de 270.300 toneladas, un 3% sobre 1996/97, reflejo de las condiciones ideales de cultivo y más que adecuada cantidad de agua.

La producción de frutillas españolas está más orientada al mercado en fresco que a propósitos de procesamiento. En 1997/98, solamente 15.000 toneladas se considera que serán procesadas, menor en un 8% que las 16.250 toneladas de la última estación. Cerca de un 80 % de las frutillas enviadas a los procesadores son utilizadas para congelar, el resto en la elaboración de pulpa.

Las exportaciones de frutillas frescas españolas durante 1997/98 (año calendario 1998) están pronosticadas en 225.000 toneladas, 7 % sobre los niveles del año anterior debido a la expectativa de un incremento en la producción. La estación de exportación de frutillas frescas españolas, comienza en enero, alcanzando el pico en el mes de febrero, hasta abril, cuando comienzan las ventas de frutillas de otros países de la Unión Europea.

España es el mayor exportador de frutillas frescas del mundo. La mayor cantidad (95 %) de frutillas españolas exportadas se destina a los mercados tradicionales en los países de la U.E., principalmente Francia, Alemania e Italia. También son exportadas a Suiza.

Los exportadores españoles de frutillas no tienen planes de expansión hacia mercados que no sean los tradicionales principalmente por la competencia, los altos costos de flete y el problema de ser un producto altamente perecedero.

Otros competidores son los productores de África, América Central e Israel que abastecen al mercado europeo en contraestación.

Italia – Frutillas frescas

La producción de frutillas en 1997/98 (cosechadas desde fines de marzo hasta junio 1998) está estimada en 130.000 toneladas, debajo en 1% respecto de la temporada 1996/97. El área plantada disminuyó 2 %, mientras continua la tendencia declinante en la cual la producción ha caído 35 % desde 1990.

Se pronostica que las exportaciones de frutillas frescas de Italia en 1997/98 (año calendario 1998) se mantendrán en los mismos niveles que la estación

previa debido a una producción similar. España es el competidor italiano por el mercado europeo de frutillas frescas.

Alemania importó durante 1997 el 65 % de las frutillas frescas italianas, seguida por Austria y Suiza.

En el país las frutillas son principalmente consumidas frescas, con solamente cerca de 15.000 toneladas procesadas en 1996/97 y 1997/98.

Está estimado que las importaciones de frutillas frescas en 1997/98 rozarán las 15.000 toneladas, suministradas normalmente por España.

Chile – Frutillas frescas.

Se considera una disminución de la producción de frutillas en un 20 % en 1997/98 (cosecha desde octubre 1997 hasta mayo de 1998) alcanzando las 12.640 toneladas. Lluvias, con inundaciones de algunos campos, y temperaturas más altas que las normales durante la primavera contribuyeron a extender botrytis (enfermedad fúngica) sobre la fruta antes del comienzo de la cosecha.

Las exportaciones de frutillas frescas de Chile son cantidades limitadas, principalmente a otros países de América Latina. El acceso al mercado Latino es el resultado de los nuevos acuerdos del Mercosur que beneficiaron a Chile. El arancel para frutillas frescas y congeladas ha sido reducido del 10 al 6 % para las exportaciones a los miembros del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Uruguay, y Paraguay). Estas tarifas serán reducidas a cero en los próximos cinco años.

Estados Unidos – Frutillas frescas.

La producción de frutillas se mantiene estable, alcanzando un porcentaje menor al 1 % que en 1996/97, con un nivel de producción de 740.534 toneladas. Esto fue causado principalmente porque los altos rendimientos compensaron la disminución de las áreas de producción.

La época de plantación 97/98 en California en las mismas áreas (cosecha desde febrero hasta diciembre) ha sido demorada por causa de las lluvias.

Sin embargo se ha reportado que el área de producción no ha sido dañada y los abastecedores de la industria están esperando una fuerte producción para esta primavera y otoño, la que puede superar el nivel del año anterior.

La cosecha de 1997/98 en Florida está estimada en 80.241 toneladas, un 13 % mayor que la del año anterior debido al incremento en ambos, área plantada y rendimientos. Una estimación oficial del USDA (United States Department of Agriculture) para la cosecha de frutillas para 1997/98 será tomada en cuenta por la National Agricultural Statistics Service en enero de 1999.

Aproximadamente 193.457 ton de frutillas fue procesada en 1996/97, más de un 3 % que el año anterior. Después de declinar por varios años, la demanda de frutillas para procesamiento, así como la producción, se incrementó en 1996/97. En 1996/97 el uso como frutillas al estado fresco sumó cerca del 69 % de la producción doméstica.

La exportación de frutillas frescas de Estados Unidos en el año calendario 1997 (temporada 1996/97) decreció menos del 1 %. Sin embargo el valor de las exportaciones se incrementó cerca del 7 % y fueron valorizadas en aproximadamente US\$ 97 millones. La exportación de frutillas frescas en 1996/97

totalizaron 52.513 ton. Los embarques al Reino Unido fueron el 38 %. Al Japón un 8% más que en año anterior, a pesar de la situación económica en Asia. Las exportaciones a Canadá fueron ligeramente inferiores en volumen sin embargo el valor se incrementó hasta cerca de los US\$ 58 millones. Una situación similar se dio con Méjico, donde las exportaciones cayeron un 29 % respecto del año anterior, pero el valor se incrementó 24 %. Los principales competidores de Estados Unidos en el mercado europeo son España, Italia, Francia y Polonia. Otros países competidores son países de África y América Central, e Israel el cual abastece al mercado europeo en “contra estación”.

Las importaciones de frutillas frescas disminuyeron un 53 % en 1996/97. La principal razón es debido al incremento de la producción de los Estados Unidos y a la impresión negativa causada por la publicidad de frutillas contaminadas provenientes de Méjico. Cantidades crecientes de frutillas frescas fueron nuevamente importadas de Nueva Zelandia.

**FRUTILLAS FRESCAS: PRODUCCIÓN, ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN
COMERCIAL. AÑOS: 1994/95 A 1997/98, EN TONELADAS.**

País	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98 P/
Canadá 1/				
Producción	31.700	29.000	28.752	27.025
Importación	40.308	40.400	41.216	39.600
Exportación	68	75	421	50
Procesamiento	8.200	8.500	8.500	8.800
Consumo	63.740	60.825	60.876	57.775
Chile 2/				
Producción	14.500	15.500	15.800	12.640
Importación	0	0	0	0
Exportación	33	31	97	8
Procesamiento	5.667	6.069	6.203	5.635
Consumo	8.800	9.400	9.500	7.000
Italia 1/				
Producción	150.581	128.020	131.341	130.000
Importación	14.205	9.679	13.800	15.000
Exportación	75.044	55.835	55.000	55.000
Procesamiento	12.000	15.000	15.000	15.000
Consumo	77.742	68.864	75.141	75.000

Japón 2/				
Producción	201.500	207.900	195.000	193.000
Importación	4.790	4.953	4.572	5.000
Exportación	2	4	5	5
Procesamiento	4.400	4.900	4.680	4.600
Consumo	201.890	207.949	194.887	193.395
Méjico 3/				
Producción	128.800	112.660	90.000	56.000
Importación 4/	4.610	3.700	4.000	4.200
Exportación	27.000	25.000	13.000	13.000
Procesamiento				
Consumo				
Polonia 1/				
Producción	211.000	181.200	163.000	165.000
Importación	0	141	100	100
Exportación	21.793	21.700	14.700	10.100
Procesamiento	165.000	120.000	120.000	125.000
Consumo	24.207	39.641	28.400	30.000
España 1/				
Producción	248.800	190.000	262.600	270.300
Importación	0	500	650	700
Exportación	174.000	153.500	211.000	225.000
Procesamiento	30.000	12.000	16.250	15.000

Consumo	44.800	25.000	36.000	31.000
Total excepto U.S.				
Producción	986.881	864.280	886.313	853.965
Importación	63.913	59.373	64.338	64.600
Exportación	297.940	256.145	294.214	303.163
Procesamiento	269.267	208.469	203.633	194.032
Consumo	483.587	459.039	452.804	421.370
Estados Unidos 1/				
Producción	679.300	738.180	740.534	S/D
Importación	26.682	30.530	14.479	S/D
Exportación	50.518	52.631	52.513	S/D
Procesamiento	207.020	187.470	193.457	S/D
Consumo	448.444	528.609	509.043	S/D
Total Global				
Producción	1.666.181	1.602.460	1.626.847	S/D
Importación	90.595	89.903	78.817	S/D
Exportación	348.458	308.776	346.727	S/D
Procesamiento	476.287	395.939	397.090	S/D
Consumo	932.031	987.648	961.847	S/D

Fuente: World Horticultural Trade & U.S. Export Opportunities, United States
Department Of Agriculture – Mayo de 1998

Notas:

P: pronósticos

1/ El período de comercialización comienza en enero, se muestra lo del segundo año.

2/ El período de comercialización comienza en octubre, se muestra lo del primer año.

3/ El período de comercialización comienza en agosto, se muestra lo del primer año.

4/ Datos de la Oficina de Censos.

BRASIL: IMPORTACIÓN DE FRUTILLAS FRESCAS

Estadísticas 92/94/95/96

NBM : 0810100000

PAÍS	PESO (Kg)	US\$ FOB
845 URUGUAY	600	840
Total Anual 1992	600	840
063 ARGENTINA	24.925	49.800
158 CHILE	25.008	34.900
245 ESPAÑA	1.632	4.800
249 ESTADOS UNIDOS	32.621	75.600
275 FRANCIA	60	600
845 URUGUAY	2.060	2.900
850 VENEZUELA	112	100
Total Anual de 1994	87.018	168.700
063 ARGENTINA	1.559.000	4.018.000
158 CHILE	2.632.700	7.192.000
169 COLOMBIA	1.559.300	2.031.200
245 ESPAÑA	7.765.800	15.138.800
249 ESTADOS UNIDOS	12.905.700	21.020.900
275 FRANCIA	86.800	69.170
607 PORTUGAL	3.787.200	9.250.700
850 VENEZUELA	227.100	211.600
Total Anual de 1995	30.610.618	59.554.900
063 ARGENTINA	600.000	1.065.000
158 CHILE	2.908.600	4.418.000
169 COLOMBIA	802.400	1.963.500
245 ESPAÑA	998.000	2.228.500
249 ESTADOS UNIDOS	18.977.900	34.785.500
275 FRANCIA	88.100	11.370
607 PORTUGAL	822.400	1.783.600
850 VENEZUELA	245.200	229.800
Total Anual de 1996	56.053.618	46.589.600

Fuente: Fundación Export Ar. Material suministrado en las oficinas.

■ **Frutillas procesadas**

En el ámbito internacional el procesamiento más difundido es el de congelado (en bloque o congelado rápido individual – IQF), el producto es posteriormente utilizado para la elaboración de otros productos como pulpas formuladas en envases asépticos, mermeladas y dulces, frutillas para heladerías, etc.

Canadá – Frutillas Congeladas

La producción de frutillas en Canadá ha permanecido prácticamente sin variables en la década, sin embargo el área de cultivo ha sido incrementada fuertemente desde 1990, lo que hace que potencialmente se encuentre en condiciones de aumentar su producción, si las buenas condiciones climáticas acompañan. Estados Unidos y Méjico son los mayores exportadores de frutillas congeladas hacia Canadá.

La producción de frutillas para procesamiento en 1997/98 está considerada en 2.800 toneladas, 7 % menos que en 1996/97, reflejando la disminución en el suministro de frescas.

La disminución de operaciones de congelado está mostrando el incremento en la competitividad de las importaciones desde Méjico y Estados Unidos dada la declinación de las tarifas de importación negociadas en el NAFTA (North American Free Trade Agreement) y en la WTO (World Trade Organization – Organización Mundial del Comercio - OMC).

Méjico es el abastecedor número uno de frutillas congeladas a Canadá en 1997.

Las Importaciones canadienses de frutillas congeladas de Méjico fueron destinadas al mercado de procesamiento las cuales están cargadas con un

arancel Canadiense menor que para las frutillas congeladas para consumo. Sin embargo las exportaciones de frutillas congeladas desde U.S.A. ganan mercados ayudadas por el arancel cero por formar parte del NAFTA, incrementándose desde un 36 % en 1996 a un 47 % en 1997.

El acuerdo del NAFTA, no extendió inmediatamente las reducciones arancelarias canadienses a Méjico para frutillas congeladas. No obstante se contempla que esta fase, de reducción de aranceles, se lleve a cabo en los años próximos.

Méjico - Frutillas procesadas.

La producción de frutillas para procesamiento está en constante crecimiento, luego los vaivenes causados por el efecto “tequila” provocaron una disminución. Ésta supera las 31.000 toneladas aproximadamente.

Llegó a haber 25 empresas que se encargaban de procesar frutillas en México, 8 de las mismas han cerrado, o se dedican a procesar otro tipo de frutas o vegetales, el resto está trabajando por debajo de su capacidad.

La gran mayoría de las plantas, está capacitada para realizar todos los tipos de procesos de frutillas, incluyendo congelado con azúcar, congelado sin azúcar, entera y cortada o individuales por congelación rápida (IQF). La mayoría de las frutillas procesadas se empaquetan después de haber sido cortadas o azucaradas, si se las congela en bloque.

No obstante, según los datos obtenidos, la demanda de frutillas procesadas, está pasando por un período de demanda muy alta.

La cantidad de frutillas procesadas durante 1997/98 fue estimada en 20.000 toneladas, 39 % menos que en la temporada anterior debido a la menor cosecha esperada.

El costo de producción reportado ascendió 25 %, incluido los materiales de empaque.

Las exportaciones esperan caer severamente en 1997/98. Se espera que las exportaciones de frutillas congeladas en 1997/98 disminuyan un 35 % a 15.000 toneladas, debido a la producción reducida y a los precios más atractivos del mercado en fresco. Los Estados Unidos son los mayores destinatarios de la exportaciones de frutillas congeladas mejicanas, con un volumen del 80 del total de las exportaciones mejicanas.

En 1997 pequeñas cantidades de frutillas congeladas fueron exportadas a Francia, Canadá y Australia.

Bajo el NAFTA, el arancel para frutillas congeladas es 7 % para los países miembros.

Méjico y Estados Unidos reducirán los impuestos de importación de frutillas congeladas (08.11.10.01) a cero, en partes iguales (10% anual), en 10 años.

Las importaciones de países no miembros del NAFTA a Méjico son cargadas con un 20 % de impuestos de importación. Méjico importa solo pequeñas cantidades de frutillas congeladas, la totalidad desde los Estados Unidos.

Polonia - Frutillas congeladas.

Polonia era el mayor exportador mundial de frutillas congeladas.

Aproximadamente el 80 % de la producción de frutillas en Polonia era procesada, particularmente en la forma de frutillas congeladas.

La producción de fruta procesada en la campaña 1995/96 alcanzó las 190.000 toneladas, 23 % abajo del año anterior debido a la reducción de insumos utilizados y a los grandes stocks acumulados. Se esperaba que Polonia incrementara sus exportaciones sobre el total histórico de 150.000 toneladas, pero los problemas políticos internos y dificultades con la producción han hecho disminuir esos volúmenes. No se experimentó el incremento de las exportaciones de Polonia de frutillas congeladas, tal como se vaticinaba.

Se esperaba un crecimiento importante en la exportación de frutillas congeladas. Durante 1996/97 las grandes lluvias arruinaran gran parte de la producción.

Las dificultades políticas y los obstáculos para conseguir divisas para la obtención de insumos importados provocaron una importante disminución en las cantidades exportables.

El pronóstico de utilización para procesamiento en la temporada (1997/98) es de 122.000 toneladas, un 2 % más que el año anterior, debido al incremento en el abastecimiento y consumo estable por los altos precios domésticos.

Las exportaciones de frutillas congeladas están estimadas en el mismo nivel que el pasado año. Alemania es el primer importador de frutillas polacas. Los otros mercados importadores incluyen Holanda, Bélgica, Reino Unido, Dinamarca y Francia.

El sistema de precio mínimo de la Unión Europea fue cambiado en 1997. En lugar de tener en cuenta la globalidad (o, totalidad) de las exportaciones polacas para considerar los niveles de precios; ahora, cada embarque individual tendrá que cumplir con el precio mínimo o la partida se gravará en la frontera si el precio está por debajo del precio mínimo impuesto por la Unión Europea. Se considera que el sistema no tendrá efecto sobre la frutilla polaca, aunque los precios sean menores que los mínimos.

Japón – Frutillas congeladas.

La producción de frutillas congeladas en Japón es muy baja, alcanza las 800 toneladas anuales, menos del 3 % del total que se consume. Las frutillas congeladas son generalmente importadas sobre la base de la operatoria “justo a tiempo”, de acuerdo con las necesidades del consumo.

El continuo descenso de las áreas cultivadas en Japón contribuyen a que se produzca el aumento de las importaciones.

Las frutillas congeladas son principalmente utilizadas en el sector de procesamiento de alimentos, especialmente en la producción de dulces, el cual es elaborado a lo largo del año. Los industriales lácteos usan frutillas para helados, yoghurt y postres helados en primavera y verano.

También son utilizadas en la industria panadera y en confituras.

La industria de alimentos ha explorado exitosamente el uso de frutillas congeladas en la preparación de bebidas alcohólicas y en otras bebidas.

La Comisión de Frutilla de California (California Strawberries Comission) ha estado promocionando las frutillas congeladas en los servicios de restauración

(incluyendo hoteles, restaurantes, bares y bares al paso), y particularmente en las cadenas, en permanente crecimiento, de “comidas rápidas” (fast food) japonesas y cadenas de restaurantes familiares.

Durante 1997/98 las exportaciones de Estados Unidos a Japón fueron valuadas en aproximadamente US\$ 19 millones. El segundo gran proveedor es China, seguido por Corea, Tailandia y Méjico.

Se espera que las importaciones de Japón se incrementen un 3 % en 1997/98 a un volumen cercano a las 29.000 toneladas.

El arancel de importación de frutillas congeladas con adición de azúcar (08011.10.100) es 12.8 % y sin adición de azúcar (0811.10.200) es 16 % C.I.F.

IMPORTACIONES JAPONESAS DE FRUTILLAS CONGELADAS (Ton), 1997

Estados Unidos	13.796
China	7.753
Corea	1.376
Méjico	1.689
Tailandia	1.441
Chile	687
Polonia	314
Otros	139
TOTAL	27.195

Fuente : Japanese Customs Bureau. Ministry of Finance (Oficina de Aduana Japonesa, Ministerio de Finanzas).

España – Frutillas Congeladas.

Las frutillas en España no son específicamente plantadas para propósitos de procesamiento o congelación. Usualmente menos del 10 % de las frutillas producidas son enviadas para procesamiento.

Las frutillas congeladas son generalmente comercializadas para uso industrial, confituras y panificación.

Se espera que las importaciones de frutillas congeladas o procesadas de otra manera se incremente, tanto por una mayor demanda interna como por la expectativa que tiene la “red” de comercialización de frutillas frescas de incorporar congeladas a su cartera de productos.

La mayor parte de las exportaciones de frutillas congeladas de España se realizan entre los meses de mayo y junio, y el remanente se embarca hasta la caída de la demanda. El principal destinatario de las exportaciones españolas son los países de la Unión Europea, donde compite con las frutillas polacas en el mercado de frutillas congeladas.

España importa frutillas congeladas desde Marruecos, donde la cosecha se da en contraestación.

Se pronostica que la exportación de frutillas congeladas en 1997/98 se incrementará un 5 % respecto del año anterior, alcanzando las 16.000 toneladas. Mayoritariamente se exportan durante los meses de mayo y Junio, con un resto en otoño.

Chile – Frutillas congeladas.

Las exportaciones de frutillas congeladas son importantes, éstas han crecido un 64 % en 1994/95 como resultado de la fuerte demanda originada en los países de Latinoamérica. Nivel de exportación de unas 4.000 toneladas /año.

Como resultado de un largo período de condiciones climáticas favorables el volumen de frutillas aptas para ser procesadas va en aumento, alcanzando en la temporada 1995/96 un total de 6.030 toneladas (valor excepcional).

Se esperaba que las exportaciones continuaran en aumento en el futuro.

Los datos proporcionados por las empresas exportadoras indican que se han incrementado las áreas plantadas para poder abastecer al mercado como parte de una política de largo plazo que han emprendido para competir en el ámbito mundial en los mercados de frutillas frescas y congeladas.

Sin embargo, se estima que las exportaciones de frutillas congeladas decrecieron un 10 % en 1997/98, respecto de la temporada anterior 96/97(sin datos), a niveles cercanos a las 2.300 toneladas debido a la reducción en el abastecimiento de materia prima. España y Méjico son los primeros competidores en el negocio de la frutilla congelada.

El arancel para frutillas frescas y congeladas ha sido reducido del 10 al 6 % para las exportaciones a los miembros del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Uruguay, y Paraguay). Estas tarifas serán reducidas a cero en los próximos cinco años.

Estados Unidos – Frutillas congeladas.

Es el principal productor de frutillas frescas y congeladas del mundo a pesar de la reducción creciente de las áreas plantadas. Aproximadamente 210.000 toneladas de frutillas son procesadas.

Estados Unidos es el segundo mayor exportador de frutillas congeladas precedido únicamente por Polonia (hasta 1996) y tercero en la exportación de frutillas frescas precedido por España e Italia. Durante el “año fiscal” octubre de 1996 a setiembre de 1997, Estados Unidos exportó 21.748 toneladas por un monto de 27.686.000 dólares e importó 22.279 toneladas por un valor de 20.207.000 dólares.

El 70 % de la producción de frutillas de los Estados Unidos es para consumo en fresco, y sólo se procesa el resto. La mayor cantidad de las frutillas procesadas es congelada en forma de congelamiento rápido individual (IQF) o cortadas y menos del 10 % se utiliza en la fabricación de jugos o puré.

Las frutillas son procesadas de acuerdo a los ingredientes que requieren los productores de jaleas, mermeladas, pulpas, jugos, helados, yoghurt y productos para uso de las confiterías y panaderías industriales.

En 1996/97 el volumen de frutillas para procesar sumó cerca del 31 % de la producción doméstica, mientras que el resto fue destinada a fresco. La relación entre fresco/procesadas es ligeramente inferior a la del año previo, reflejando el incremento de la producción de frutillas procesadas. A pesar de ello, y dependiendo de la producción de otros países, hay una tendencia al consumo de fruta fresca de producción doméstica.

La tendencia de las frutillas congeladas es hacia frutillas enteras (congeladas rápida e individualmente), o rodajas. Menos del 10 % de las cosechas recientes de frutillas fueron usadas para jugo o pulpas. Las frutillas congeladas son envasadas para la venta al detalle (minorista) y también vendidas a granel como materia prima para los fabricantes de dulces y jaleas, jarabe, jugo bebible, helados, yoghurt, así como para la industria de la panificación y confituras.

Las exportaciones de frutillas congeladas de los Estados Unidos en 1996/97 totalizaron 21.456 ton, 1 % menos que el volumen de 1995/96. Las exportaciones a Canadá remontaron un 37 % alcanzando un volumen de 5.452 ton, reflejando la declinación en la producción de frutillas congeladas en ese país. Corea inclusive incrementó sus importaciones de 359 a 953 toneladas en 1996/97.

Las exportaciones a Japón cayeron 8 % en 1996/97, la caída de exportaciones a Méjico estuvo en un 84 %, respecto de la temporada anterior. Las exportaciones a Australia se mantuvieron estables en 647 ton.

Las importaciones de frutillas congeladas, sin embargo, se incrementó en un 5 % debido al suministro reducido de los abastecedores domésticos.

Estados Unidos - Promoción de las exportaciones.

La Comisión de la Frutilla de California (CSC, California Strawberry Commission) ha participado desde 1990 en el Programa de Incremento del Mercado (Market Access Program). Este programa ha sido el instrumento para la expansión de los mercados en Japón, Méjico, Canadá y Reino Unido. En Japón,

por ejemplo, las frutillas congeladas eran vendidas tradicionalmente a los fabricantes de dulces, helados y yoghurt, pero la CSC ha, incluso, encarado el uso de la frutillas congeladas de Estados Unidos en restaurantes, bares, cafeterías, y otros del sector de servicio de alimentos, con la introducción de nuevos productos bebibles y postres.

En todos los mercados de ultramar, mediante promociones en los mercados minoristas de frutillas frescas focalizadas en la disponibilidad durante la “contra estación” de frutillas de California de las producciones japonesas, mejicanas, canadienses y británicas.

Las actividades promocionales de las frutillas frescas de California, incluyen la disponibilidad de muestras y degustaciones para educar al consumidor sobre la calidad y los beneficios para la salud de las frutillas frescas de U.S.A.

Italia - Frutillas congeladas.

De la producción interna se consumen frutillas frescas y sólo unas 15.000 toneladas se destinan al procesamiento.

El consumo de frutillas congeladas y las exportaciones se mantienen dentro de un nivel relativamente constante.

**FRUTILLAS CONGELADAS: PRODUCCIÓN, ABASTECIMIENTO Y
DISTRIBUCIÓN COMERCIAL. AÑOS 1994/5 - 1997/98. EN TONELADAS**

País	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98 P/
Canadá 1/				
Stock inicial	2.650	1.270	1.200	1.100
Producción	3.800	3.000	2.800	2.700
Importación	10.990	10.409	11.446	12.000
Exportación	198	159	272	300
Consumo	15.742	13.320	14.074	14.500
Stock final	1.500	1.200	1.100	1.000
Chile 2/				
Stock inicial	73	436	884	871
Producción	5.667	6.069	6.203	5.632
Importación	0	0	0	0
Exportación	4.154	3.221	2.556	2.300
Consumo	1.150	2.400	3.650	3.700
Stock final	436	884	871	503
Italia 1/				
Stock inicial	0	0	0	0
Producción	12.000	15.000	15.000	15.000
Importación	5.442	4.650	4.800	5.000
Exportación	1.146	1.229	3.500	3.000
Consumo	16.296	18.351	16.300	17.000

Stock final	0	0	0	0
Japón 2/				
Stock inicial	0	0	0	0
Producción	800	750	730	730
Importación	29.381	28.749	28.027	29.000
Exportación	0	0	0	0
Consumo	30.181	29.499	28.757	29.730
Stock final	0	0	0	0
Méjico 3/				
Stock inicial	0	0	0	0
Producción	44.000	42.000	33.000	20.000
Importación	330	100	200	300
Exportación	31.500	30.000	23.000	15.000
Consumo	12.830	12.100	10.200	5.300
Stock final	0	0	0	0
Polonia 1/				
Stock inicial	4.050	43.800	10.000	4.000
Producción	130.000	110.000	112.000	115.350
Importación	153	150	150	150
Exportación	73.181	113.800	94.150	94.500
Consumo	17.222	30.150	24.000	24.000
Stock final	43.800	10.000	4.000	1.000

España 1/				
Stock inicial	0	0	0	0
Producción	26.400	14.000	15.000	15.000
Importación	3.500	1.700	4.300	5.000
Exportación	25.500	13.000	15.300	16.000
Consumo	4.400	2.700	4.000	4.000
Stock final	0	0	0	0
Sub Total				
Stock inicial	6.773	45.506	12.084	5.971
Producción	222.667	190.819	184.733	174.412
Importación	49.796	45.758	48.923	51.450
Exportación	135.679	161.479	138.788	131.100
Consumo	97.821	108.520	100.981	98.230
Stock final	45.736	12.084	5.971	2.503
Estados Unidos 1/				
Stock inicial	109.838	115.548	96.175	S/D
Producción	190.000	187.470	193.457	S/D
Importación	26.313	20.995	22.123	S/D
Exportación	24.098	21.261	21.456	S/D
Consumo	186.502	206.577	192.995	S/D
Stock final	115.548	96.175	97.304	S/D

Total Global				
Stock inicial	116.608	161.054	108.259	S/D
Producción	412.667	378.289	378.190	S/D
Importación	76.109	66.753	71.046	S/D
Exportación	159.777	182.740	160.244	S/D
Consumo	284.323	315.097	293.976	S/D
Stock final	161.284	108.259	103.275	S/D

Fuente:

World Horticultural Trade & U.S. Export Opportunities, United States Department Of Agriculture – Mayo de 1998

Notas :

P/: pronósticos.

1/ El período de comercialización comienza el 1 de enero, se muestra lo del segundo año.

2/ El período de comercialización comienza el 1 de octubre, se muestra lo del primer año.

3/ El período de comercialización comienza en agosto, se muestra lo del primer año.

Análisis del mercado nacional.

- 4.1.1 Fruta fresca: volúmenes, destino, precios, problemas e inconvenientes, presentación. Competencia y competitividad. Complementariedad.
- 4.1.2 Posibilidad de incrementar el mercado del fresco.
- 4.1.3 Fruta procesada: productos, volúmenes, destino, precios. Competencia. Problemas más frecuentes.
- 4.1.4 Posibilidad de incrementar las ventas y precios.
- 4.1.5 Requerimiento de financiación.

La producción de frutillas total del país a lo largo del año oscila entre las 14.000 a 17.000 toneladas, de las cuales, como se indica más arriba unas 8.000 toneladas se producen en Coronda, 6.000 toneladas en Tucumán y el resto en las otras áreas productoras.

Si se considera que el 30 % aproximadamente de la fruta no es demandada por el mercado en fresco por su tamaño, etc. quedarían unas (tomando 15.000 toneladas promedio de producción anual) 10.500 toneladas para fresco y 4.500 toneladas para industria (y eventualmente sin destino si no se consigue comercializar).

El principal destino de la fruta fresca es el Mercado Central de la Ciudad de Buenos Aires. Las cifras citadas para Coronda (60 % para Buenos Aires, 20 % Rosario, 5 % Santa Fe, 5 % Córdoba y otros el 10 %) son indicativas ya que esta región tiene unitariamente los mayores volúmenes de producción del país y una imagen positiva, casi identificatoria de la “región de la frutilla”.

La producción primicia que va desde la primera semana de junio hasta mediados de setiembre de la provincia de Tucumán se destina mayoritariamente al MCCBA y en menor medida a otros mercados mayoristas del Gran Buenos Aires. Una reducida proporción, variable según la demanda de Buenos Aires y la oferta tucumana, a otros mercados mayoristas del interior del país.

De la producción de frutillas en la Provincia de Buenos Aires el mayor porcentaje se destina: 40 – 50% al Mercado Central de la Ciudad de Buenos Aires, un 20 a 30 % a venta directa a minoristas (supermercados en general) y el resto a industria, particularmente para preparar pulpas y conservas no asépticas para heladería, repostería, fábrica de dulces, etc., lo que requiere una cadena de frío para su almacenamiento y transporte (un ejemplo de ello es la empresa ELAFRU S.A., instalada en Pilar - B.A.).

El resto de las provincias productoras, dependiendo de la distancia Buenos Aires y al período de cosecha (no pueden competir con Coronda), entregan menores % en el MCCBA, y más en los regionales. También el conocido 30 a 40% de la producción que no va a fresco es industrializado, en general como pulpa y frutas en conserva para heladerías, etc.

Con relación a los precios, entonces, los del MCCBA son un buen parámetro del precio de fruta en fresco. En realidad lo que recibe el productor es menor. Debe restarle los costos de consignación, fletes, etc.

Debido a la situación socio económico en general, se prevé que si no se modifican ciertos parámetros los valores van a disminuir. Esta es la realidad actual de esta temporada, comparada con años anteriores: menores precios.

La cantidad dependerá del clima y otros factores, pero si ésta es importante los precios bajarán aún más.

Es una opinión generalizada entre los productores, técnicos, consignatarios de los mercados mayoristas y bocas de expendio (principalmente cadenas de supermercados) que la *demanda de fruta en fresco se podría incrementar*. Con un mejoramiento de la logística comercial y aplicación de tecnologías conocidas en cuanto a tratamientos poscosecha, transporte y manipuleo en las distintas etapas de comercialización (en realidad, aplicando en todas las etapas las denominadas Buenas Prácticas de Tratamiento – BPT), para ofrecer mejores frutas y con período de vida útil más prolongado. Un productor de los “grandes” grafica diciendo “que el país envía demasiada cantidad a un embudo (MCCBA), todos tratan de comercializar allí, en consecuencia se deprimen los precios, porque los compradores ven “todo rojo” de frutilla y bajan los precios”.

Además de incrementar las ventas directas a las cadenas de supermercados, sostienen que es necesario realizar una adecuada publicidad al estilo de la que se hizo años atrás con la manzana.

No obstante ignoran que haya estudios de mercado que les asegure que con las medidas indicadas y otras que podrían implementarse, en que porcentaje se podría incrementar el volumen de comercialización sin deprimir precios.

Este problema quizá responda más a la zona de Coronda que a Tucumán, ya que si se logra incrementar las ventas en fresco – sostienen – la industria local dispondrá de mayor cantidad para procesar. No ocurre lo mismo en Tucumán ya que en época de primicia la fruta para industria no tiene compradores (no hay industrias de productos asépticos instaladas), de manera que un incremento de la

superficie cultivada para fresco traerá problemas para comercializar fruta industria, eso hace que los beneficios de la fruta fresca deberían incrementarse para neutralizar el efecto falta de industria. Lo mismo ocurre cuando ya no es posible competir con Coronda durante setiembre, octubre y noviembre. ¿Qué hacer con los excedentes?.

Los precios que paga la industria por la fruta a procesar dependen de la situación particular de cada una de ellas. En general el precio es de \$ 0.60 a \$ 0.80/ Kg, y aún \$1.00/kg puesta en fábrica para fruta de buena calidad industrial: sana, de buen sabor, color rojo homogéneo, despallada, 9 ° Brix como mínimo, etc.

No obstante una empresa muy importante que hasta el momento no cuenta con fruta fresca, procesa frutilla congelada importada. Otra procesa frutilla fresca y congelada importada. El precio promedio que pagan es \$ 1 a \$1.40/Kg CIF de frutilla congelada en bloques o IQF, puesta en la fábrica.

Funcionarios de la empresa citada en primer lugar, de origen extranjero, elaboradores fundamentalmente de pulpas asépticas para la industria láctea con formulación adaptada a los requerimientos de los clientes, explican que: “la fruta que le interesa a la industria en general es de pequeño tamaño, de buen sabor y color rojo homogéneo, de 9 a 10 ° Brix, sin importar especialmente la variedad”. Aunque el departamento agrícola de esa empresa ha desarrollado por ingeniería genética una variedad de buen rendimiento, color uniforme y textura firme, que presenta la característica de producir frutas pequeñas.

La industria de la pulpa aséptica para yoghurt y otros derivados lácteos similares, son 2 en el país: SIAS-Regional S.A. (Coronda), y Fruticor (Goya).

Entregan a los grandes clientes: Sancor, La Serenísima, Parmalat, Nestlé, Cotar, Milkaut y otras lácteas que elaboran yoghurt.

El proceso es bastante similar en cada una de ellas.

A partir de materia prima fresca o congelada (SIAS-Regional utiliza fresca y congelada en su propio establecimiento y también frutillas congeladas importadas, y Fruticor emplea frutillas de Corrientes y de Tucumán, frescas o congeladas en Tucumán o en su propia planta de Goya, además de un importante volumen de frutillas congeladas de Brasil).

En algunas ocasiones utilizan pulpa concentrada de una planta ubicada en Mendoza, aunque esto no es lo usual, además la pulpa concentrada no es de la mejor calidad (en este caso la relación de precios es la misma que la relación de concentración, partiendo de un precio base de por ej. \$ 1/kg la frutilla de 10 ° Brix).

Las pulpas y/o frutas enteras o semienteras, las preparan de acuerdo a los requerimientos de los clientes (° Brix, viscosidad, etc. , mediante el agregado de diferentes aditivos como sacarosa, glucosa, pectina, colorantes, gelificantes, etc.), luego es esterilizada mediante el método HTST (alta temperatura corto tiempo), enfriada en el mismo equipo y envasada en recipientes retornables esterilizados, de acero inoxidable de 1000 Kg de peso neto cada uno.

La producción total de pulpa aséptica es de unas 1000 ton/mes, durante setiembre, octubre, noviembre y diciembre, luego baja drásticamente. La compra en esos meses se debe al incremento en la producción de yoghurt, todavía

considerado en el país como un “refresco”, por lo tanto se consume en primavera (el tipo diet) y en verano, y no como un alimento demandado durante todo el año.

Se están realizando las primeras exportaciones a Chile y países del Mercosur y también a Sudáfrica.

Los industriales consideran que los productores deberían estudiar políticas de producción para abastecer a la industria, mediante asociaciones que permitan disminuir costos (particularmente insumos para el cultivo, y de asesoramiento técnico), aplicar mayor nivel de tecnología, ofrecer fruta de mejor calidad, obtener mayores rendimientos, inclusive analizar la posibilidad de instalar plantas de congelado.

Los precios que las fábricas venden sus formulaciones asépticas no bajan de \$ 2.00/Kg

Si se parte del hecho que para preparar 1 Kg de producto terminado se requiere (según los ° Brix del producto) menos de 1 Kg de frutillas y que las materias primas auxiliares (Ej. Sacarosa, glucosa, jarabe de maíz de alta fructosa) cuestan menos de la mitad que las frutillas y que los aditivos son caros, pero se usan en cantidades pequeñas, se deduce que los márgenes son aceptables, siempre partiendo de materia prima de bajo costo.

El precio de la materia prima podría deducirse considerando que SIAS utiliza como materia prima frutillas congeladas en bloques de importación cuyo precio es \$1.00/Kg puerta a puerta, y \$1.40/Kg congeladas IQF, puesta en puerta de fábrica.

Según lo manifestado por las empresas industrializadoras, éstas están dispuestas a entregar los plantines convenientes para obtener frutas para industria y comprar lo que se programe (respetando calidad y precio). Los productores deberían financiar los otros aspectos del cultivo. No obstante, estos aspectos son producto de negociación entre productores e industria.

Lo cierto es que si la inversión inicial para implantación para industria ronda los 10.000 a 12.000 US\$ por hectárea, quizá pueda ser afrontados por productores grandes y productores pequeños asociados en cooperativas u otro modo de “asociativismo”, o mediante algún tipo de “alianza estratégica entre productores e industria”. El requerimiento de inversiones es importante, dependiendo del tamaño y modelo de expansión de la industria. Estudios al respecto indicarán las alternativas y riesgos. Lo que se visualiza es que esta inversión en el agro puede ser de muy rápida recuperación, mucho más rápida que la inversión en la industria, aunque el costo de una planta sea menor al costo de lograr la materia prima necesaria para su operación.

Reiterando lo indicado anteriormente, en Estados Unidos la gran producción industrial se desarrolla como tal, no como consecuencia de fruta no demandada por el mercado en fresco. Utilizan variedades diferentes que producen la calidad que la industria exige, tales como Guardian, Totem (una de las más cotizadas), Kent, etc. variedades que son desarrolladas por programas de mejoramiento de esos estados y sur de Canadá. Éstas variedades presentan 2 o 3 picos de producción con lo que se logran 2 o 3 momentos de cosecha más

concentradas en el tiempo, es decir que no se repasa periódicamente, con ello se reducen los costos de cosecha y poco a poco se tiende a la mecanización de la misma (las plantas frigo presentan esas características).

Sin mulching para permitir que la planta se propague (los suelos son compactos, no arenosos, por lo tanto la fruta puede ser lavada con mayor facilidad que si se “ensucia” con arena, la cual al incrustarse en la fruta es de difícil remoción), generalmente en *cultivos bianuales* para incrementar el rendimiento; las plantas cubren el camellón o “bordos” como se los designa en Tucumán y al siguiente año el rendimiento es mayor (con el consiguiente ahorro de plantines nuevos). También, bajo ciertas condiciones, puede ser *trianual*.

No se ha perfeccionado la cosecha (se investigan variedades aptas) sin palillo (arrancar la fruta sin pedúnculo, aunque hay variedades que al madurar suficientemente, un alto porcentaje del cáliz queda adherido a la planta), por lo tanto sale mezclado, con y sin palillo. Se está trabajando para que ya se coseche despallada (la cosecha es realizada con mano de obra principalmente mejicana).

Con relación a los precios a los cuales la industria nacional puede colocar sus productos, éstos están establecidos de alguna manera por el mercado nacional y el internacional. Si no ofrecen los productos a los precios de mercado, los clientes siempre pueden recurrir a la importación.

Para poder ofrecer a los precios que la oferta y demanda determine, la industria, además de bajar costos industriales, debe poder obtener materia prima en calidad, cantidad a costo competitivo. En caso contrario siempre pueden

recurrir a la importación de fruta congelada, especialmente las industrias productoras de asépticos, como lo están haciendo actualmente.

NOTA: en el ANEXO IMPO-EXPO se adjuntan datos sobre “El Mercado Externo Argentino de Frutillas Congeladas”.

◆ **Contactos.**

Se ha tomado contacto con brokers, y con una empresa interesada en establecer un Joint Venture (Sol Lepe, de España) con productores para instalar una planta de concentrado de frutillas para exportación.

Los responsables están dispuestos a asistir a los eventos que se realicen y discutir todos los temas a fondo, inclusive la participación y responsabilidad de invertir en plantas de procesamiento si hay un reaseguro por parte de los productores de suministrar los volúmenes requeridos, a precio y calidad previamente pactados, contando con el asesoramiento de las industrias.

Un grupo inversor nacional tiene prácticamente terminado el proyecto de factibilidad para instalar una planta de envasado aséptico para exportación, con “carta intención” de compra por cinco años. Las decisiones actuales pasan por el lugar de localización, establecer la ingeniería financiera y concretar los contratos de “buy back”, con una empresa italiana proveedora de los equipos y el broker que comercializará lo producido.

Cartas De Crédito - Reglas Internacionales

En operaciones de cartas de crédito se aplica el siguiente código voluntario que es revisado y redactado periódicamente por la Cámara de Comercio Internacional:

♦ Uso y practicas uniformes para los créditos documentales (UCP)

✓ Principales cláusulas del UCP:

1. Disposiciones generales y definiciones

Los UCP se aplican a todos los créditos documentales y cartas de crédito y forman parte de ellos implícitamente (art. 1). Los créditos son transacciones independientes de las operaciones comerciales inherentes a ellos (art. 3), y el trato entre todos los interesados se refiere exclusivamente a documentos (art. 4).

2. Forma y notificación de los créditos

Formas:

- ✓ . Pago a la vista
- ✓ . Pago aplazado
- ✓ . Aceptación
- ✓ . Negociación (art.11)
- ✓ . Revocables
- ✓ . Irrevocables (art. 9)

Los créditos revocables pueden cancelarse o modificarse en todo momento.

El banco que expide o confirma un crédito irrevocable se compromete a pagar el crédito si se le presentan los documentos estipulados y se cumplen las

condiciones del crédito (art. 10). Un banco que se limita a notificar el crédito al beneficiario no asume tal obligación (art. 8).

3. Obligaciones y responsabilidades

Los bancos deben examinar debidamente los documentos para cerciorarse de que están en consonancia con las condiciones del crédito (art. 15). El banco expedidor está obligado a reembolsar a un banco autorizado que ha aceptado el crédito, a condición de que los documentos se ajusten a las condiciones del crédito (art. 16). El banco expedidor debe examinar los documentos en un plazo razonable y notificar sin demora toda disconformidad de los documentos (art. 16).

Los bancos no son responsables de la idoneidad o autenticidad de los documentos (art. 17), de las demoras o pérdidas en tránsito (art. 18), de la interrupción de sus actividades por un caso de fuerza mayor y de otros sucesos similares (art. 19), ni de la quiebra de otros bancos utilizados para cumplir las instrucciones del solicitante del crédito (art. 20).

Documentos

A. Documentos de transporte

Los documentos de transporte deben haber sido expedidos por un transportista designado o su agente, indicar que las mercaderías han sido despachadas, o que se han hecho cargo de ellas o que han sido embarcadas, y, cuando proceda, deberán consistir en la serie completa de originales expedidos al consignador (art. 25). En el conocimiento de

embarque marítimo se deberá indicar que las mercaderías han sido embarcadas o transportadas en un barco designado (art. 26). Los documentos postales deberán ir sellados, autenticados y fechados en el lugar de expedición (art. 30).

Salvo que se disponga lo contrario en la carta de crédito, están prohibidos la carga en cubierta (art. 29) y los documentos que indiquen la condición defectuosa de las mercaderías o de sus embalajes (art. 30).

Son aceptables el transbordo (art. 29), los documentos de transporte - de tercero- (art. 13), los documentos que indican que siguen pendientes de pago los fletes (art. 31) y los documentos que indican que el transportista no ha comprobado el peso o el contenido (art. 32). Se podrá disponer otra cosa en la carta de crédito.

B. Documentos de seguros

Los documentos de seguros deberán ser expedidos y/o firmados por compañías de seguros o aseguradores marítimos, o por sus agentes (art. 35). El seguro será efectivo en cuanto se embarquen las mercaderías (art. 36). La cobertura mínima normal es el valor CIF o CIP, más 10% (art. 37).

C. Facturas comerciales

La descripción de las mercaderías que figure en la factura deberá corresponder con la de la carta de crédito (art. 41 c). La factura deberá

hacerse a nombre del solicitante del crédito (art. 41a). Los bancos podrán rechazar las facturas que se refieran a sumas superiores a la del crédito (art. 41 b).

4. Fecha de vencimiento

En toda carta de crédito deberá especificarse su fecha de vencimiento (art. 46). Además, si se establece la presentación de un documento de transporte, deberá especificarse además un plazo después de la fecha del documento de transporte para la presentación de los documentos estipulados en el crédito. Si no existe tal estipulación, se aplicará un período de 21 días (art. 47).

5. Transferencia

Si el crédito es transferible, el beneficiario podrá pedir al banco que se lo facilite, total o parcialmente, a uno o varios segundos beneficiarios. Deberá indicarse que se trata de un crédito transferible y, aunque pueda dividirse cada parte del crédito, sólo podrá transferirse una sola vez (art. 54).

En función de la legislación nacional aplicable, se podrá asignar el derecho a percibir el importe del crédito aunque no sea transferible (art. 55).

Países Productores y perspectivas de los mismos tanto en Comercialización Interna, Externa, Desarrollo de la Producción e Investigación.

Se incluye a continuación información selectiva sobre alguno de ellos.

La información resumida a continuación es un compendio de las Conferencias de las "Segundas Jornadas Europeas de la Fresa", llevada acabo en Valencia en 1988 y de las siguientes publicaciones:

- ✓ Nº 12 Diciembre 1995; p 22-27. HF. Hortoinformación. Edagricole. España. ISSN 1130-1678
- ✓ Nº 79 Octubre 1996; p 24-26 HF.Hortoinformación. Edagricole. España. ISSN 1130-1678
- ✓ Nº 44 p. 22; SUPLEMENTO VIDA RURAL el quincenal del campo 1 de mayo 1997. Edagricole; España INSS 1133-8938
- ✓ Nº 84 ; enero 1998; p 49-50. FLD fruits & legumes Distribution Magazine
- ✓ Nº 88; febrero 1998; p 44 - 47. FLD fruits & legumes Distribution Magazine
- ✓ Nº 105 ; 9 de junio 1998; p 67-71. FLD fruits & legumes Distribution Magazine
- ✓ Nº 123 ; 13 de octubre 1998; p 20 FLD fruits & legumes Distribution Magazine
- ✓ Nº 129; semana 48. 24 de noviembre 1998. FLD Hebdo. Editorial ABC S.A. Francia ISSN 11454636
- ✓ Nº 136; 12 enero 1999; p 34. FLD fruits & legumes Distribution Magazine
- ✓ Nº 137; semana 3. 19 de enero 1999. FLD fruits & legumes Distribution Magazine
- ✓ Nº 140; 9 de febrero 1999; p 38-40. FLD fruits & legumes Distribution Magazine
- ✓ Nº 146; semana 12. 23 de marzo 1999. FLD fruits & legumes Distribution Magazine
- ✓ GLOBAL PRODUCE. Sept - Octubre 1998; p 14. Vance Publishing Corp ISSN1090-0209
- ✓ GLOBAL PRODUCE. Enero- Febrero 1999; p 8. - Vance Publishing Corp
- ✓ GLOBAL PRODUCE. Marzo- Abril 1999; p 38. Vance Publishing Corp

La frutilla (fresa) en España

A partir de la década del 70 en España, se produce una creciente demanda debido al desarrollo económico y muchos productores acometen el ya conocido cultivo del fresón, como uno de los de más alto rendimiento económico.

Al mismo tiempo se activa el interés de algunas empresas exportadoras por tener cerca explotaciones propias o concertadas. A ello se une la gran posibilidad de poder contar ya con «plantas frigo», con plantación en el mes de agosto (equivalente a febrero en el hemisferio sur), modalidad de cultivo que mejora sensiblemente el desarrollo de las plantas y el rendimiento obtenido hasta entonces, por lo que se implantó rápidamente y sigue siendo hasta ahora casi la única modalidad de cultivo.

Se aplica de modo masivo el acolchado (mulching) con Polietileno negro, el cultivo tiende a hacerse anual, se impone el cultivo en microtúnel y macrotúnel buscando una defensa contra el frío, un aumento de la precocidad y una concentración de la producción, con la finalidad de conseguir altos precios que compensen los cada vez mayores costos.

Se impone también la desinfección de los suelos con bromuro de metilo y cloropicrina.

El Gobierno autónomo, a través de su Consejería de Agricultura, Alimentación y Pesca, solicitó al Equipo de Mejora del Departamento de Horticultura del IVIA la iniciación de un proyecto con la finalidad principal de obtener variedades propias, perfectamente adaptadas, que superaran, o al menos igualaran, a las variedades californianas normalmente cultivadas. Los trabajos se

iniciaron en el año 1985 y desde 1990 colaboran en el mismo proyecto con otro Equipo de Mejora de Andalucía. Los trabajos prosiguen, se han registrado 3 nuevas variedades y 2 de ellas ya están en plan de comercialización. En estos momentos se están empezando los trámites para registrar una nueva variedad.

Decaimiento del cultivo del fresón.

Es a partir de 1986 cuando se inicia un proceso constante de disminución del cultivo, con una caída drástica en 1990. El cultivo ya no se ha vuelto a recuperar. Sigue aunque, de modo testimonial, en dos zonas clásicas, La Costera (Canals, Mogente, etc) y La Canal de Navarrés (Anna, Bolbaite, Navarrés, etc), en pequeñas parcelas de explotación totalmente familiar.

Esta caída ha sido motivada por los problemas clásicos que afectan a la horticultura española y valenciana en particular, como son: disminución progresiva y desconcertante de los precios medios percibidos por el agricultor y el aumento continuado de los gastos de cultivo (mano de obra, materiales fitosanitarios, etc.).

Si a ello unimos la aparición del trips (*Frankliniella occidentalis*) que ocasionó en 1990 unas enormes pérdidas de calidad e ingresos que desanimaron a muchos agricultores, **el aumento espectacular del cultivo en Huelva** y el que el fresón era el cultivo hortícola con mayores gastos por hectárea y una incidencia enorme de la mano de obra.

Con razón se ha dicho que el fresón es un «cultivo social», ya que según datos de K Caballer, Catedrático de Economía de la Universidad Politécnica de Valencia, el cultivo del fresón necesita unas 9.200 horas de trabajo por ha, mientras que el tomate necesita unas 2.850 horas, el melón unas 900, el naranjo

unas 550 y el alcaucil 525 horas. Todo lo anterior justifica que en la Comunidad Valenciana haya descendido tanto uno de los cultivos hortícolas tradicionales en las huertas de Valencia desde al menos el siglo XIV en plan artesanal y desde mediados del siglo XVIII en plan comercial, proponiéndose como soluciones para su mantenimiento: la obtención de nuevas variedades mejor adaptadas a las condiciones ecológicas de la Comunidad Valenciana; el establecimiento de modalidades y fechas de plantación más adecuadas para mejorar la calidad, los rendimientos y ampliar (adelantando o retrasando) los períodos de recolección.

En 1985 y con ocasión de las entonces I Jornadas Europeas de la Fresa, al analizar la situación del cultivo en aquellos momentos en la Comunidad Valenciana, uno de los ponentes dijo que con una producción de 30-40.000 kg./Ha los resultados económicos eran inciertos.

Cifrándose en otro momento, se recuerda, en 60.000 los kg/ha necesarios para asegurar la rentabilidad del cultivo habida cuenta de los altos costos de producción que se generaban. La orientación cultural era, y sigue siendo, plantaciones con planta frigo para intentar alcanzar el tonelaje requerido pero con un claro diseño hacia la búsqueda decidida de la precocidad mediante la masiva utilización de forzados con túneles invernaderos y variedades precoces. Un sistema de riego por inundación de los pasillos terminaba de completar un esquema de cultivo, en ciertos aspectos contradictorios.

Hoy, cuando los costos de producción han crecido más aprisa que los precios, informaban que de alcanzarse los referidos 60.000 kg./Ha. , una parte considerable de esa producción tendrá escaso valor comercial, y por otra parte, en el avance de superficies y producciones para 1988 de la Consejería de

Agricultura de la Comunidad Valenciana figuraba en Agosto pasado para el cultivo fresón la cantidad de 48.280 Tn obtenidas en 1.615 Has., que suponen solo 29.895 kg./ha, rendimiento bastante real como valor medio según opiniones de otros agricultores valencianos.

En cualquier caso, si alguna de ambas circunstancias es cierta y, mucho más, si lo son las dos, algo evidentemente falla en el esquema elegido y puede demandar una urgente intervención, con un racional replanteo de la filosofía de cultivo incluso si ello fuese necesario.

José M. Torres ha definido a la calidad como el factor fundamental en el éxito de la gestión comercial de un producto agrícola, definición que se asume plenamente y que se ve confirmada contundentemente en el caso del fresón de Huelva por apreciaciones de mercado marcadamente, en el que puede apreciarse claramente cómo un mismo producto, fresón, es pagado de una forma sensiblemente más remuneradora para Huelva en función exclusiva de su calidad - Málaga llega a los mercados antes que Huelva- feliz consecuencia de la acertada explotación de las condiciones naturales de clima, suelo y agua por una técnica de cultivo adecuada.

Es, pues, la calidad una meta evidente a conseguir, pero esta calidad no debe ser considerada como un concepto único y abstracto; habrá de evaluarse cuidadosamente qué grado de calidades necesario para el producto y si esa calidad puede ser conseguida en función de las condiciones iniciales de clima, suelo, agua, material humano y tecnología disponible, haciendo rentable además al cultivo, habida cuenta de los gastos de producción que se generen”.

Así, se ha enumerado la relación de factores a manipular con el propósito de aumentar la rentabilidad del fresón valenciano desde la óptica prioritaria de la calidad. Entre estos factores se ha citado la posibilidad del cambio de la utilización de la planta frigo por planta fresca.

Evidentemente, la nueva problemática que se abre con la adopción de esta alternativa es amplísima y en situaciones puntuales diferirá notablemente de la ya conocida con la planta frigo. Intentar abordar todos los pormenores en el solo marco de esta intervención resulta tarea poco menos que imposible sin convertirla en una mera relación de datos.

Ideas elementales de lo que puede significar el cambio de planta frigo por planta fresca, la orientación que pueden darle al cultivo con esta nueva situación y a los factores fundamentales de la producción que deben inexcusablemente cambiar si se desea realmente alcanzar el óptimo de las posibilidades de la especulación.

Básicamente, la utilización de planta frigo no tiene más ventaja que una mayor producción esperable bajo la forma de más gramos por planta que con planta fresca. El rendimiento por unidad de superficie será, naturalmente, función de la densidad de plantación.

En contrapartida, la producción será más tardía, con mucha mayor producción de fruta de segunda, frutos de menor calidad además de menor calibre medio, y menor periodo de recolección con sensibles acumulaciones de cosecha.

Así pues y con independencia de cualesquiera otras circunstancias que hubiesen de ser tenidas en cuenta, si cambian la orientación de sus cultivos hacia

la utilización de planta fresca, ustedes van a encontrarse con las siguientes ventajas:

- ✓ El calibre medio de sus frutos va a aumentar.
- ✓ La calidad intrínseca de cada fruto va a mejorar.
- ✓ Van a obtener más frutos de primera.
- ✓ La cosecha puede ganar en precocidad por sí misma y es susceptible de ser notablemente forzada.
- ✓ Van a realizar un cultivo que dura alrededor de tres meses menos, con el consiguiente ahorro de mano de obra, agua, fertilizantes, plaguicidas, etc., lo que se traducirá todo ello en menor costo de producción del kg. de fruto.
- ✓ Va a disminuir el riesgo de la especulación.
- ✓ El número de marras de plantación será sensiblemente inferior.
- ✓ Por ser la cosecha más corta, se reducirán gastos de recolección.
- ✓ Al estar ocupado el terreno tres meses menos, queda abierta la posibilidad de instalar inmediatamente de terminada la recolección un cultivo complementario aprovechando plenamente la infraestructura del fresón, o dedicarse a otras faenas de la explotación.
- ✓ El disponer de un periodo de recolección más extendido en el tiempo permite un más racional aprovechamiento de la mano de obra familiar disponible, evitándose jornales ajenos.

Además, incluso la ventaja dada por indiscutible de la mayor producción en gramos por planta con planta frigo puede ser notablemente matizada por adecuadas circunstancias medioambientales, adecuada tecnología y aumento de la densidad de plantación tal como se puede deducir del hecho de que en el

también avance de superficies y producciones para 1988 inserto en el Boletín de Información Agraria y Pesquera de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía Nº 5, 6 y 7 - adjudicable en principio de la misma fiabilidad que el de su homólogo valenciano- figuraban para el cultivo fresón en la provincia de Huelva en 1988 117.500 Tn en 4.700 Has, que suponen 25.000 kg./Ha, a sólo 300 menos de las 5.000 Ha que en Valencia y con toda la producción procedente de planta fresca aunque, eso sí, idóneas circunstancias de clima, suelo, agua y excelente tecnología de cultivo. Dicho de otra manera, un cultivo con planta fresca puede ser casi tan productivo como uno mediocre de planta frigo, con todas las ventajas de aquél y sin los inconvenientes de éste.

Enunciadas ya las ventajas inherentes al cultivo con planta fresca, ventajas que puede potenciarse al máximo o minimizarse gravemente según la calidad del marco de cultivo disponible - tenerlo presente - parece prioritario el tratamiento de un tema de capital importancia dentro de todos aquellos que podrían definir al nuevo esquema de cultivo.

Se trataría, en pocas palabras, de determinar si se apuesta fuerte por forzar todo el potencial de precocidad de la planta fresca o, por el contrario, se entra en el mercado de una forma más natural, renunciándose al segmento de posible producción extratemprana de mayores precios a cambio de un más integral aprovechamiento de los periodos medio y último de la campaña con un producto de mayor calidad y menores costes de producción.

La opción de la precocidad, o dicho de otro modo, la posible competencia con Huelva por la primacía de aparición en el mercado exigiría a nuestro entender un riguroso examen de las circunstancias de esos mercados en Enero y Febrero, y

un estudio comparativo de las condiciones de luz y temperatura de Huelva y Valencia durante esos mismos meses, a fin de evaluar si realmente merecen la pena esos mercados y hasta qué punto sería factible situarse razonablemente en el ámbito de Huelva en cuanto a precocidad, aludiendo lo razonable del concepto que ya se enunciara con anterioridad de calidad pero con rentabilidad para el cultivo.

Del análisis de las importaciones mensuales de fresas en Francia se puede observar que la presencia del fresón español durante 1987 supuso en el mes de enero solo el 0,32% del total y en febrero el 1,52%. En esas mismas fechas los aportes extranjeros se reducían a tonelajes aún más pequeños que los éstos, procedentes de Estados Unidos, Méjico e Israel. Con la base de esta casuística es muy difícil predecir qué ocurriría con aumentos importantes de la oferta, aunque sin embargo, sí parece poder afirmarse con bastante certeza que el consumo de fresón en Europa en un momento dado es función directa de la bondad de la climatología reinante en ese momento, por lo que, desde esa perspectiva, los pronunciamientos no son nada halagüeños para los meses que está en consideración.

Por otra parte, y en la medida en que dichos datos puedan ser significativos, de la experiencia de dos de las principales entidades exportadoras de fresón de Huelva, las Cooperativas de Palos y de Lepe, relativos a la evolución de la relación precios medios - aportes en Ton durante el mes de febrero de los últimos cuatro años y tres años respectivamente y referido todo ello a Francia en ambos casos y a Alemania, además, para la Cooperativa de Pales, se deduce claramente que los incrementos del tonelaje aportado originaron

indefectiblemente disminuciones del precio medio obtenido por lo que se puede considerar a Febrero, al menos en una primera aproximación, como un mercado poco receptivo, con clara reacción negativa a incrementos de la oferta. Enero, del que desgraciadamente no se dispone de datos, lo sería aún más.

La fresa de Huelva

Es bien conocida la crisis comercial producida en los últimos años, debida entre otras razones una insuficiente adaptación de la variedad más cultivada, Oso Grande, al mercado europeo.

El mercado europeo parece preferir frutos de calibre medio, cónicos, de color tenor rojo vivo brillante a rojo ladrillo brillante (tonalidades en general más anaranjadas que las variedades habitualmente cultivadas en Huelva de origen californiano y similares), de color rojo interior, sin zonas blanquecinas ni oquedades, fuertemente aromatizados con buen equilibrio en la relación azúcares/ácidos y una alta consistencia de piel y pulpa.

Los franceses tratan de asociar el concepto de calidad con la variedad Garriguette y los holandeses y otros grupos de presión europeos con la variedad Easanta; ninguna de ellas bien adaptada a las condiciones agroambientales del sur de Europa.

Por su parte, los productores de Huelva desean, en general, variedades de fácil cosecha con porte intermedio, de elevada productividad (más de 500 gr./planta en cultivo de microtúnel y planta fresca) y precocidad (entrada en producción semiforzada en enero); con frutos medianos a gruesos de forma cónica alargada a casi cilíndrica, constante; de color exterior rojo brillante a rojo

sangre y rojo cardenal, además de color rojo interior. Desean frutos de buen saber, aroma y adecuada proporción de azúcares/ácidos. Por último desean resistencia al transporte y a las altas temperaturas.

La oferta varietal

El desarrollo de la oferta varietal en los últimos años en España se puede medir por la superficie de vivero declarada. Según datos oficiales de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Montes de Castilla - León, donde radican más del 95% de los viveros españoles, se puede observar un importante y paulatino incremento de la superficie cultivada de Oso Grande a partir de 1990, en correlativo descenso de la superficie dedicada a Chandler. Por otra parte, es significativa la superficie dedicada a la multiplicación de la variedad Tudla a partir de 1991. Todo ello, junto a una pequeña superficie dedicada a la multiplicación de Pájaro y a la eclosión de Camarosa y Cartuno en 1995, nos puede dar una idea general de dicha oferta.

En concreto, de las 1.003 ha de vivero declaradas para 1995 en dicha Comunidad Autónoma, 640 ha pertenecían a Oso Grande (64%), 124 ha a Camarosa (12%), 110 ha a Tudla (11%), 48 ha a Chandler (5%), 34 ha a Cartuno (3,5%) y 47 ha (4,5%) a otras. Teniendo en cuenta algunos elementos de distorsión como son los viveros de bajura en la zona de Huelva, los flujos de exportación - importación de material vegetal y la plantación en lugares de España distintos a la zona de cultivo que nos ocupa, de los datos anteriores podemos inferir que la estructura varietal plantada en Huelva, durante la campana

que acaba de finalizar era muy parecida a la siguiente: Oso Grande(70%), Camarosa (12%), Tudla (8%),Chandler (5%), Cartuno (3,5%)y otras(1,5%).

En 1995, se hizo un importante esfuerzo experimentador de las nuevas variedades en la zona de Huelva. La crisis de la variedad Oso Grande era ya un hecho y aparecían las nuevas gamas de la Universidad de California y de Planasa, así como de otras instituciones norteamericanas e italianas principalmente.

Los resultados publicados Julio - Agosto de 1995, pero también otras instituciones privadas como Cooperativas, SATs y agricultores privados experimentaron en sus explotaciones las nuevas variedades. Ello llevó a tener un buen conocimiento de sus características y cada cual tomó sus propias decisiones.

Se llega a la conclusión de que dentro de la nueva gama de la Universidad de California (Calrsbad, Camarosa, Cuesta, Laguna y Sunset) era la variedad Camarosa la que mejor cumplía los resultados productivos y organolépticos y, que dentro de la nueva gama de Planasa, era la variedad Cartuno la de mejores prestaciones; sin embargo, sin grandes diferencias agronómicas y morfológicas respecto a nuestro testigo Oso Grande. Por otra parte, se publicaron las buenas características productivas de la nueva variedad pública Calderona. Por cierto, la actual su denominación es Andana.

En resumen, las dos grandes fuentes de variedades para España, Universidad de California y Planasa (Plantas de Navarra S.A.), parecían haber optado por promocionar, principalmente, el cultivo de Camarosa y Cartuno respectivamente, como alternativa a Oso Grande.

Retroceso de Oso Grande: de hecho, datos aún muy provisionales de la plantación en vivero en la presente campaña, comunicados por Máximo Becerril, técnico de la Dirección General de Agricultura y Ganadería de Castilla - León, que marcarán con toda seguridad la estructura varietal de 1997, indican un retroceso de Oso Grande hacia un 50% de la superficie declarada de vivero y un correlativo incremento de la superficie dedicada a Camarosa próximo al 30% de la superficie declarada; por su parte, Tudla se mantiene en un 10% de la superficie declarada y Cartuno se incrementa hasta un 5%. La variedad Chandier desgraciadamente casi desaparece de los viveros españoles y otras de cierta entidad como Pájaro y Elsanta no tienen difusión en la zona de Huelva.

De ello, se puede predecir que un reparto muy similar al siguiente se producirá en la próxima campaña para la zona de Huelva: Oso Grande (50%), Camarosa (35%), Tudla (8%), Cartuno(5%) y otras (2%). El factor limitante será la disponibilidad de plantas de la variedad Camarosa, que será mucho más demandada que la variedad Oso Grande.

El mercado Europeo prefiere frutos de calibre medio.

Esta es la realidad, la variedad Camarosa ha satisfecho los deseos de los agricultores de Huelva y terminará por sustituir a la variedad Oso Grande en dicha provincia. Otro problema será saber si cumplirá con los requisitos de calidad exigidos por el mercado europeo.

Experimentación de variedades.

Dentro de la dinámica de experimentación de variedades bien adaptadas al agroambiente de Huelva, que al mismo tiempo sean del agrado del consumidor

europeo, un equipo de trabajo, además de llevar a cabo un programa de mejora genética, estudia anualmente aquellas variedades que se cree con posibilidades de reunir las prestaciones deseadas por los agricultores. Para la campaña de 1996 se ha instalado en la Finca Experimental El Cebollar (Moguer), hacia el 20 de octubre de 1995, ensayos en macrotúneles de las siguientes variedades: Camarosa y Laguna (Universidad de California), Arena y Cegnidarem (ex Aires) de Planasa, Andana (ex Calderona) de INIA-IVIA Junta de Andalucía, Miranda, Eris Tethis y Selene del CIV italiano, Nike del ERSO italiano, Darstella y Darselect de Darbonne y Marabella de Marionnet, francesas; siempre junto a los testigos Oso Grande, Chandler y Tudla. El material procedía del mismo vivero (Vinaderos, Avila), excepto las variedades de Planasa que procedían de sus viveros de Soria.

Como es bien sabido, la campaña se ha caracterizado por unas particulares condiciones meteorológicas que han afectado seriamente sus resultados agronómicos y comerciales y en cuyo contexto pasamos a analizar nuestros resultados.

Criterios de producción

En los ensayos de 1996 las variedades francesas no se han adaptado bien a los criterios de producción, ni tampoco las italianas. Respecto a las variedades californianas y españolas, tres de ellas han mostrado los mejores resultados productivos finales tanto en macro como en microtúnel: Andana (ex Calderona), Camarosa y Cartuno. En efecto, la productividad medida como cosecha obtenida en gramos por planta, bajo macrotúnel, de fruto de primera categoría y comercial hasta la semana 21 (20 mayo 1996), ha mostrado unos niveles de 600 a 620 gr

(primera) y 630 a 650 gr (comercial) en la variedad Andana, frente a 525 gr. (primera) y 575 gr. (comercial) en la variedad Camarosa, seguida de la variedad Cartuno con 520 gr (primera) y 540 gr (comercial). También las variedades Cegnidarem, Tudla y Laguna han obtenido resultados productivos satisfactorios en niveles próximos a 500 gr en categoría primera. Sin embargo, mientras todas las anteriores variedades tenían un bajo porcentaje de fruto de segunda categoría, que es un buen índice para predecir la facilidad de cosecha, entre el 3% de Cartuno y 9% de Laguna y Camarosa, la variedad Cegnidarem ha mostrado un excesivo 18% de dicho porcentaje.

Para que sean de referencia los anteriores datos, se debe señalar que el testigo Oso Grande alcanzó un nivel de productividad de 400 gr (primera) y 440 gr (comercial) con un 10% de fruto de segunda categoría y el testigo Chandler registró 370 gr (primera) y 440 gr (comercial) con un 17% de fruto de segunda.

Precocidad: respecto a la productividad precoz, que siempre plantea el problema de cómo medirla, hay que señalar que la mayor cosecha acumulada hasta la semana 13 (31 marzo 1996) era la de las variedades Camarosa y Andana con un nivel de producción de 220 gr (primera) en ambas variedades y una producción comercial entre 230 y 240 gr. La variedad Oso Grande sigue retrocediendo en Huelva

Sin embargo, Cartuno alcanzaba niveles próximos a los 160 gr (primera) al igual que Oso Grande. Pero cuando se observaba la producción acumulada hasta la semana 9 (29 febrero 1996) los resultados relativos de Cartuno aumentaban, obteniendo la mayor cosecha de fruto de primera, junto a Camarosa y Miranda, en un nivel de 40 gr./planta.

Los anteriores resultados de precocidad necesitan, particularmente en esta campaña, una explicación. Mientras que las variedades Camarosa, Arena, Cegnidarem y Nike entraron en producción en la semana 1 (4 enero 1996), otras como Miranda, Andana y Cartuno entraban en la semana 4, 5 y 6, respectivamente. Ello indica que la precocidad de floración de las anteriores variedades era claramente superior y se vieron más perjudicadas por los ataques de botrytis en fruto que la alta humedad ha provocado en los inicios de campaña. Las pérdidas por pudrición de frutos fueron particularmente importantes en Camarosa y Cegnidarem (variedad de día neutro) que fueron las primeras en entrar en el 50% de plantas florecidas durante la primera semana de diciembre, mientras que Cartuno era la última, floreciendo un 50% de plantas en la primera semana de enero; por su parte, Andana entraba en 50% de floración durante la tercera semana de diciembre, como la mayor parte de las variedades del ensayo. Así, pues, podemos afirmar que la precocidad potencial de Camarosa se ha manifestado superior a la de Andana, Cartuno y los testigos Oso Grande, Chandler y Tudla, a pesar de la similitud de los datos de productividad acumulados hasta finales de febrero y marzo.

Tamaño de frutos

Respecto a los caracteres morfológicos de los frutos, los resultados finales de tamaño de frutos de primera categoría han sido concluyentes: Camarosa con un calibre medio ponderado a lo largo de toda la campaña de 26 gr/fruto ha mostrado un mayor tamaño que todas las demás variedades. Andana y Cartuno

tenían un tamaño medio de 23 gr/fruto, ligeramente superior a Oso Grande (22 gr/fruto); siendo el menor tamaño medio el de Chandler (18 gr./fruto).

Dureza de frutos

Periódicamente, a mediados de febrero, marzo y abril de ha hecho un riguroso estudio de las características de los frutos recolectados de las distintas variedades. Respecto a la resistencia a la rotura de la piel mediante el uso de un penetrómetro tipificado, que puede ser un magnífico instrumento para inferir la dureza del fruto y resistencia al transporte, los datos también han sido concluyentes: Camarosa y Andana en un nivel similar de resistencia a rotura (400 gr de presión, con percutor de 3,5 mm de diámetro) tenían los frutos más resistentes que Cartuno y Oso Grande, con un nivel de resistencia próximo a 350 gr de presión; sin embargo, los frutos de Tudla resultaban ser demasiado blandos (nivel de 300 gr de presión) en comparación con las anteriores variedades.

Forma del fruto

Paralelamente se analizaba la forma predominante de los frutos, importante carácter y difícil de calibrar por la variabilidad que se presenta dentro de una misma recolección y a lo largo de la campana. Siguiendo el patrón de las principales formas de fresas que utilizan los franceses del CIREF, que parece más sencillo que las normas de la IBPGR o de la UPOV, Camarosa manifiesta con bastante constancia a lo largo de la campana la forma 7 (tronco-piramidal larga o cuneiforme larga) similar a Chandler; Andana ha sido más irregular en la manifestación de una forma predominante y aunque la mayoría de las muestras

observadas pertenecían a la forma 7, a veces hay predominancia de las formas 5 (cónica alargada) y 6 (bicónica), que se diferencian de la 7 porque el fruto finaliza en forma más picuda; en cierto sentido la forma predominante de los frutos de Andana ha sido similar a la de los frutos de Oso Grande. Pero la variedad que ha mostrado una más persistente y característica forma predominante ha sido Cartuno, manifestando en todas las muestras la forma 5 (típicamente cónica alargada). Sólo Miranda de modo constante y Cegnidarem de modo mayoritario han mostrado la forma 4 (cónica).

Color

Tan importante, o incluso más que la forma, comienza a ser en el gusto de los consumidores el color exterior. Se ha seguido el código de colores propuesto por el CITFL, enormemente interesante al permitir objetivar algo realmente subjetivo para el ojo humano como es la gama de tonalidades de un mismo color.

Dicho código va desde el naranja claro(1) hasta el rojo vino tinto oscuro (8), pasando por el naranja oscuro (2), rojo ladrillo (3), rojo vivo (4), rojo sangre (5), rojo cardenal (6) y rojo vino tinto (7). Sirva de referencia las variedades Chandler y Tudla que han mostrado a lo largo de la campaña el color rojo cardenal (6). Camarosa, Andana y Oso Grande han mostrado colores exteriores desde rojo cardenal (6) hasta vino tinto (7); sin embargo, su evolución parece algo diferente, mientras las dos segundas muestran el color vino tinto en los muestreos de febrero y marzo, parecen clarear hacia rojo cardenal en el mes de abril y Camarosa ha mostrado una evolución a la inversa, rojo cardenal en febrero y vino tinto en marzo y abril.

De todas las variedades californianas y españolas ensayadas, la que ha mostrado un color exterior más aproximado a las que parecen ser preferencias del mercado europeo es Cartuno que mostraba un color rojo vivo (4) en el mes de febrero; sin embargo, evolucionó hacia tonalidades más oscuras (rojo cardenal) en los muestreos de mediados de marzo y abril. Téngase en cuenta que siempre se hace referencia a tonalidades brillantes y nunca mate y que estas observaciones se realizan sobre fruto en madurez comercial recolectado con una frecuencia semanal. Tras el período de acondicionamiento y transporte frigorífico a los mercados de destino (24 días), el color exterior de todas las variedades evoluciona hacia tonalidades más oscuras, ello puede aumentar las diferencias respecto a las variedades europeas de tonalidades más anaranjadas (Elsanta, Lambada, Marmolada,ect.) recolectadas en localidades mucho más próximas a los mercados de destino europeos. El color interior también es importante, tanto para mercado en fresco como para industria; de hecho, la falta de color interior de la variedad Oso Grande ha sido uno de los varios argumentos esgrimidos para su no aceptación plena en el mercado europeo; se ha empleado una escala de 1 (blanquecino), 3 (rojo claro), 5 (rojo medio) y 7 (rojo oscuro). Este carácter es más difícil de valorar que el color exterior; sin embargo, las variedades marcan uniformemente sus tendencias a colorear. Así, la variedad Laguna, que no ha dado malos resultados agronómicos, es descartable, simplemente porque presenta un color interior blanquecino en todos los frutos muestreados. Tomado como referencia Oso Grande con color interior escaso, rojo claro, y Chandler con mayor intensidad de color interior, rojo medio, las demás variedades españolas y

californianas estudiadas (Camarosa, Andana, Cegnidarem, Tudla y Cartuno) son de color rojo medio, desde luego más coloreadas que Oso Grande.

Así como la forma, tamaño y color exterior e interior son caracteres varietales heredables más o menos interaccionados con los factores ambientales y agronómicos, no se está muy seguros si la oquedad de los frutos es también heredable. Pero lo cierto es que hay muestras de variedades distintas que presentan gran oquedad y muestras que no la presentan, a igualdad de calibre fruto, de condiciones climáticas y de técnica de cultivo (fertilización). Así, en numerosas observaciones las variedades Andana, Arena, Cegnidarem y Chandler no han mostrado oquedad interna en fruto, mientras que Tudla, Oso Grande y Laguna han mostrado una cierta oquedad, siendo Camarosa y Cartuno las que mayor tendencia a oquedad interna han mostrado.

Incidencia de enfermedades

Se ha valorado semanalmente a lo largo de toda la campaña, entre la semana 45 (noviembre) y la 19 (mayo) la incidencia de las principales plagas y enfermedades en las distintas variedades: Podredumbre gris (*Botrytis cinerea*), oidio (*Sphaeroteca macularis*), mancha púrpura (*Mycosphaerella fragariae*), mancha aceitosa (*Xanthomonas fragariae*), araña roja (*Tetranychus urticae*), trips (*Frankliniella occidentalis*), y daños por pájaros.

En principio sólo se puede destacar una mayor incidencia de botrytis en fruto en las variedades de floración y fructificación más precoz, Camarosa y Cegnidarem y un estado sanitario general más satisfactorio en la variedad Cartuno que en el resto de las variedades.

Por último, las valoraciones gustativas han mostrado a la variedad Cartuno como la más apetecible entre los panelistas que realizaron dichas degustaciones, seguida de Tudla y Chandler; las variedades Camarosa y Andana recibieron valoraciones similares. De hecho, datos de 1995 entre los que no figuraba la variedad Andana, mostraban que los mejores resultados en la relación azúcares/ácidos se producían en las variedades Sweet Charlie y Cartuno.

Variedades que podrían adaptarse a las condiciones climáticas de la zona de Huelva y de las que no se dispone de suficiente información serían: la nueva gama de Driscoll (Key Largo, Marin, Fiesta y Balboa), Rosalinda (Universidad de Florida) y la denominada gama de variedades de día infra corto israelitas (Rachel, Shalom, Sharom, Smada, Saaïd, etc.).

Conclusiones: en definitiva, del conjunto de los datos obtenidos en los ensayos se deduce que tres variedades: Camarosa, Andana y Cartuno, pueden mejorar sensiblemente las características productivas y de calidad de la variedad Oso Grande.

De hecho, se puede observar claramente como el sector ha comenzado una rápida sustitución de ésta última por Camarosa. Sin embargo, no es seguro que este cambio satisfaga las crecientes exigencias del mercado europeo. Cambiar algunas prácticas agronómicas como la densidad (ampliándola) y fecha (retrasándola hacia la última decena de octubre) de plantación se haría necesario; así como variar algunas prácticas de cultivo (eliminando la aplicación de ácido giberélico y disminuyendo el abonado nitrogenado), unido a un esfuerzo en aumentar la frecuencia de recolección (2 veces por semana) podría mejorar la

producción y la obtención de frutos de mayor calidad en destino. Por otra parte, el sector fresero necesitaría no una sola variedad sino una gama que cubriese con resultados productivos óptimos la totalidad de la campaña. A corto plazo, la conjunción de esas tres variedades, por ejemplo, mejoraría los resultados globales respecto a la plantación de una sola. -

Entre los días 28 de abril y 3 de mayo de 1996 se ha celebrado el Tercer Symposium Internacional de la Fresa en Veldhoven (Holanda), organizado por el Grupo de Trabajo sobre dicho cultivo de la ISHS (Sociedad Internacional de Ciencias Hortícolas).

Respecto a anteriores symposios internacionales de la fresa, Italia (Cesena, 1988) y Estados Unidos (Baltimore, 1992), hay que destacar un significativo incremento de la participación de expertos de países escandinavos, 29 inscritos, y la vuelta a la escena internacional de los investigadores de los países del este europeo. Además, se completó con la reunión del Grupo Europeo de Investigadores de la Fresa y la visita a diferentes centros belgas y holandeses de I+D sobre cultivo de la fresa y otros pequeños frutos; así como la visita a mercados en origen y explotaciones agrícolas de ambos países.

Las comunicaciones españolas fueron las siguientes: el grupo de la Universidad Politécnica de Valencia presentó dos trabajos dedicados a resultados con plantas engrosadas (waiting bed); el grupo de la Universidad de Córdoba presentó la clonación y expresión molecular de un gen responsable de la maduración de los frutos; Planasa y Eurosemillas presentaron sus respectivos programas de obtención de nuevas variedades: «Milsei Tudla», «Cartuno», «Cegnidarem» y «Arena» de una parte, y la nueva variedad de la Universidad de

California «Camarosa», de otra; el grupo del Instituto de la Grasa (CSIC) de Sevilla presentó un trabajo sobre evaluación de calidad aromática de diversas variedades; por su parte, el grupo multidisciplinar formado por investigadores de la Junta de Andalucía (Málaga, Huelva), Universidades de Málaga y Huelva e IVIA (Valencia) presentó cuatro trabajos dedicados a ingeniería genética (transformación y regeneración) y micropropagación de la variedad «Chandler», contenido en azúcares y relación azúcares/ácidos de diversas variedades comerciales y presentación de la nueva variedad «Calderona».

Además, el coordinador general del Grupo Europeo de Investigadores de la Fresa presentó en una comunicación oral y dos posters las actividades del banco de germoplasma y red europea de variedades donde existe una importante participación de la Junta de Andalucía e IVIA. La presencia española se completó con la participación de empresarios y técnicos de los sectores viverista (Viveros Huelva, R. Imizcoz), fitosanitario (Agrofresas), fertilizantes (Scotts) y material vegetal (Imporplanta).

Cabe destacar una amplia presentación de trabajos relacionados con el control integrado de araña roja y otras plagas; cultivo biológico mediante reducción de niveles de fertilizantes nitrogenados y uso de umbrales de presencia de malas hierbas; cultivo forzado fuera de suelo bajo invernadero y aire libre, en sustrato de turba, perlita, lana de roca, etc., muy concentrado en la variedad Elsanta y similares; cultivo en atmósfera enriquecida con CO₂.

Nuevas variedades

Por otra parte se ha realizado una amplia presentación de nuevas variedades de diferentes países: «Mohawk», «Northeast», «Delmar», «Primetime», «Latestar», «Winona», «Mesabi», «Redcrest», «Redgem» y «Bountiful» del equipo norteamericano del laboratorio USDA de Beltsville; «Melody», «Rhapsody» y «Symphony» del SCRI escocés; «Emily», «Erqs» y «Tango» del HRI inglés; «Mira» y «Joliette» canadienses, «Marabella» de la firma francesa Marionnet, y las variedades españolas indicadas anteriormente. También se presentaron informes sobre la situación del cultivo en países poco conocidos en esta actividad como Turquía, Australia, Hungría, Finlandia, Suecia, etc.. Hubo varias monografías sobre avances en el conocimiento y control de enfermedades como la antracnosis; evaluación en campo de material procedente de micropropagación y estudios de marcadores moleculares para genes de interés económico y agrícola de resistencia a *P. cactorum*, *P. fragariae*, *Xanthomonas* y reguladores de la madurez fisiológica de los frutos.

Temas de interés para España

Como muestra de trabajos de interés, por su relación más o menos directa con el sector fretero español, se pueden señalar los siguientes: D. Legard y C. K. Chandler de la Universidad de Florida presentaron un trabajo centrado en el grave problema de los ataques de botrytis que llegan a provocar hasta un 35% de pérdidas de cosecha en dicho Estado; en resumen, han demostrado que la retirada de residuos vegetales enfermos (frutos, hojas, etc.) es estadísticamente tan eficaz como los tratamientos antibotríticos, aunque no suficiente; sin embargo, dichos tratamientos unidos a la retirada de residuos vegetales enfermos son

estadísticamente más eficaces. Por su parte, L. Ullio, del Elizabeth Macarther Agricultural de Australia, ha observado en los últimos años una creciente incidencia de filodios en plantas frigo de variedades californianas. No parece haber incidencia de virus o cuasi virus responsables de dicha anomalía, el problema precede de viveros específicos y parece estar relacionado con condiciones climáticas más cálidas de las normales antes del arranque en vivero.

S. Izhar, del Volcani Center (Israel) presentó los denominados tipos de variedades de infra día corto. Mediante un sistema patentado por su equipo en Estados Unidos (modelo de inducción floral regulado por varios genes) pueden llegar a producir variedades insensibles al foto y termoperíodo, lo que las hace ultraprecoces, con producciones desde finales de octubre. La variedad prototipo es «Rachel», pero son también de este tipo «Shalom», «Sharon», «Dorit», «Smadar» y «Saaïd», todas ellas en vías de protección en España, efectivamente precoces pero de calidad discutible.

La producción y comercialización de frutillas en Francia

La producción y la comercialización de la fresa en Francia han evolucionado positivamente a lo largo de los últimos diez años. Muchos hechos han sido la causa de este desarrollo:

- ✓ La superficie cultivada en su conjunto, ha disminuido, pero la producción se ha incrementado sobre la base de mejores rendimientos.
- ✓ La producción se ha profesionalizado y se ha concentrado en algunas regiones.
- ✓ Importante evolución de las técnicas de cultivo y de las variedades cultivadas.
- ✓ Desarrollo de los intercambios (importaciones - exportaciones).

Desarrollo de la Producción

Las superficies han disminuido, se ha pasado de 9.000 Ha en 1983 a 8.400 Ha en 1.987, lo que significa un descenso del 8%. A lo largo del mismo periodo, la producción ha aumentado en un 18%, pasando de 84.000Tn. a 99.000 Ton sobre la base de una mejora en los rendimientos productivos y a la especialización de algunas regiones productoras.

El Sur-Oeste de Francia representaba el 60% de la producción nacional, sólo la región de Aquitania producía el 57% (56.000 Ton) con tan solo el 40% de las superficies. A continuación se situaban las regiones de Provence Rhône - Alpes (8% cada una) y Centre-Pays de Loire (10%).

La evolución de las técnicas de cultivo se ha mostrado especialmente activa a partir de los años 1.980/81, en particular en Aquitania, principal región productora.

En aquella época, el 30% de la producción se realizaba en campo abierto, contra el 4% en 1987.

En la actualidad la mayor parte del cultivo (90%) se realizaba bajo pequeños túneles de plástico (PVC o EVA) en el Norte de Francia mientras que en Rhône - Alpes todavía es mayoritario el cultivo en campo abierto.

En lo que concierne al plan varietal, se ha puesto de manifiesto el declive de la variedad Gorella que era la dominante en otros tiempos. En el Sur-Oeste, el 72% de la superficie de 1983 correspondía a dicha variedad contra el 29 % en 1.988. La variedad Gorella tiende a ser reemplazada por la variedad Elsanta. El cultivo de fresas remontantes se desarrolla en los últimos años sobre la base de la variedad Selva.

El período de comercialización comienza en abril (octubre), a principios en Provence y a finales en Aquitania. La plena producción se sitúa en el mes de Mayo. Continúa en junio, julio (diciembre - enero) en las regiones más tardías y posteriormente en varias regiones.

Creación de Instituciones

Los proyectos 1999-2001, de los productores franceses, prevén una gestión más “fina” del mercado y un mejoramiento de la calidad “las crisis pasadas” les hacen ver mejor los riesgos futuros.

Han discutido en el ámbito nacional 5 puntos:

- 1-Una célula interregional de estrategia comercial, con pronósticos de cosecha por región, esto permitirá organizar las entregas y la eventual

promoción a través de FRESAS DE FRANCIA para detectar los mejores momentos de promocionar el consumo.

2-Para mejorar la calidad reforzar los controles de la convención de acuerdo a FRESA DE FRANCIA.

3-La capacitación de la mano de obra es un tema prioritario. La asistencia técnica durante la cosecha será asegurada y se formarán ligas de cosecheros capacitados, un vídeo será editado de ahora al 2000.

4-Se reactivará el sindicato nacional de productores de Fresa, quienes consideran imperativo mantener reuniones permanentes con los viveristas.

5-El seguimiento necesita que sea implementada con el aporte de ideas de parte de los propios productores, para tomar una norma común que asegure el seguimiento del productor al consumidor.

Las siguientes son expresiones de mayoristas freseros franceses:

“Las variedades de fresa deben ser identificadas a fin de que los consumidores las conozcan y compren el producto que le place”.

“SOPEXA encargada del marketing y Canetti Conseil encargado de las relaciones públicas, son dos grandes presupuestos de Fresa de Francia.

Los profesionales de la fresa deben intervenir en el ámbito de posicionamiento de las campañas de comunicación a fin de que las mismas le beneficien a todos en el momento adecuado”.

“Los productores plantan tal variedad sin concertación con los comerciantes. La elección de las variedades no se justifica por la calidad del producto, sino sobre todo por la presión de los viveristas”

“La animación de la promoción parte de la gran distribución y no a partir del producto. ¿Porqué no organizar una comunicación dirigida a la atención del consumidor?

“Se debe crear una célula de información para ofrecer a los medios las explicaciones para el público consumidor, por ejemplo diciendo la causa de la fruta deformada, menos gustosa, menos dulce”

“La fresa debe venderse antes que otros productos”

El 12 de enero de 1999 en Agen, se dio un dialogo inédito entre la interprofesional de la frutilla (productores y operadores) y los distribuidores: CALIDAD; PRECIO; PROMOCIÓN; FRAUDE; todos los temas se trataron sin tabú, ni restricción mental. Se destacó allí que Fresas de Francia es la única organización que llegó a controlar la calidad, dentro del sector de frutas y hortalizas.

Otra preocupación para los distribuidores, es el etiquetado. Los films de embalaje se han transformado en verdaderos afiches publicitarios y deben contener toda la información que el consumidor busca. Carrefour, va a exigir que además del nombre de la variedad, se coloque la fecha de cosecha, en cada barqueta, a esta medida se le aconsejó cambiarla por la fecha de empaque.

La calidad de la variedad GARIGUETTE, la estrella de las frutillas en Francia, fue cuestionada y algunos hablaron de degeneración. Un ex- presidente de Fresas de Francia dijo que Gariguette jamas se degeneró, pero falta rigor en los controles de vivero; es un producto muy frágil al calor y sobre todo afectado por el maltrato durante la comercialización.

La interprofesional de la frutilla de Lot et Garonne, creada en 1998, ha comercializado 14.600 Ton (de las 18.250 Ton del departamento). Ha instalado una grilla de control y un observatorio de precios. Para la próxima campaña ha implantado un standard de calidad más exigente que el de Fresas de Francia.

Los frutos de las variedades GARIGUETTE y DARSELECT portarán la denominación CALIDAD +.

Evolución de los Intercambios franceses

Importaciones

La progresión de las importaciones de fresas en fresco es constante desde 1982 (12.600Tn.). En 1987 alcanzaron las 47.000 Ton. Hay que destacar el aumento paralelo de las importaciones originarias de España. En 1982, el 48% de nuestras importaciones eran de origen español, actualmente las mismas, significan el 93% del total de las importaciones francesas.

Asimismo hay que hacer mención a las importaciones de fresas congeladas en las que el volumen ha quedado relativamente estabilizado en torno a las 14.000 Ton, con origen en Polonia(40%), España (20%) e Italia (20%).

En la campaña 1998 el total importado fue de 64.000 Ton, 55.000 Ton provenientes de España, seguida por Marruecos y Bélgica 1.935 Ton.

Marruecos, en la actualidad, tiene 630 ha de invernáculos, manejados por españoles y franceses que se afincaron en el norte de África para extender la oferta y escapar de las adversidades climáticas de Almería. Los envíos destinados a Francia están en el orden de 6.400 ton.

El reemplazo de Oso Grande por Camarosa, en España, le permite competir con buen sabor y buena conservación. Los valores que lograron las barquetas de 500 gr oscilaron en 1 DM (6,70 F el Kg).

Exportaciones

Las exportaciones, igualmente, han tenido un fuerte desarrollo, pasando de 9.500 Ton en 1982/83 a 18.900 Ton en 1987. En los mercados exteriores la producción francesa, compite con la española e italiana.

Alemania Federal y Bélgica han sido los principales clientes con el 62% y el 13% respectivamente de los envíos, pero en los últimos tres años se confirma la presencia en el mercado del Reino Unido.

En 1998 solo se exportaron 13.000 Ton.

En cuanto al origen de las exportaciones, la región de Aquitania provee el 86% de los envíos seguida por la región Rhône-Alpes con el 8%.

Investigación de Fresas en Francia

C.I.R.E.E - Centro Interregional de Investigación y Experimentación de la Fresa-.

Con el C.I.R.E.E, los profesionales disponen, desde hace 10 años, de un centro nacional de investigación dedicado a la fresa y situado cerca de Berzerac en el corazón de la gran zona de producción del Sur-Oeste.

La misión del C.I.R.E.E es:

- ✓ Llevar a cabo todas las acciones y estudios de investigación y experimentación para la mejora de la producción, de la

comercialización, de la conservación y de la transformación de la fresa.

- ✓ Crear y hacer funcionar los centros y estaciones de investigación y experimentación necesarios.
 - ✓ Dar publicidad, mediante los medios apropiados, de los conocimientos adquiridos y los resultados obtenidos en beneficio de los técnicos y profesionales.
- ◆ El programa de estudio y experimentación del C.I.R.E.E se decide por un estudio realizado a varios niveles:
- ✓ Los profesionales indican a los técnicos locales especialistas, sus problemas generales o particulares relacionados con el cultivo e indican las líneas de trabajo: a llevar a cabo.
 - ✓ El Consejo Científico, compuesto por productores y técnicos, elabora un programa coherente de estudios y ensayos a realizar basándose en las investigaciones anteriores propias o del exterior y calculan el costo del programa.
 - ✓ El Consejo de Administración, realiza la selección de los trabajos a desarrollar en función de prioridades y posibilidades financieras, eligiendo los programas y presupuestos.

El C.I.R.E.E. posee seis estaciones experimentales:

- ✓ Coteaux du Périgord
- ✓ Lot et Garonne
- ✓ Lot-Corrèze

- ✓ Saumur, Sologne
- ✓ Rhône-Alpes
- ✓ Ile de France

Una estrecha colaboración técnica con otras regiones de producción más pequeña forma una red experimental bien estructurada que permite, cada año, dar una importante cantidad de indicaciones exactas sobre variedades y métodos de actuación.

El C.I.R.E.E. cuenta con un equipo de 10 Ingenieros y Técnicos especialistas en el cultivo de la fresa.

La financiación es lograda mediante el aporte del 35% del Sector Profesional (Tasa de 17 ctvos. por kilo de los que 7 van directamente al C.I.R.E.E), 35% de O.N.I.F.L.H.O.R. (Oficina Nacional Interprofesional de Frutas, Hortalizas y Horticultura), 15% por los Consejos Regionales y Generales y el restante 15% por autofinanciación (venta de los propios productos).

◆ Centro de Documentación

- ✓ Centraliza todas las informaciones científicas, técnicas y económicas a escala internacional. Se estima que es el único centro de documentación especialista en fresas.
- ✓ Efectúa investigaciones bibliográficas sobre temas concretos sirviéndose de los bancos de datos internacionales.
- ✓ Este servicio está relacionado con casi todos los Centros de Investigación, que trabajan en la fresa, a lo largo del mundo; con intercambio de los

resultados anuales o publicaciones específicas. Publica un boletín bibliográfico trimestralmente.

La idea es que tan útil información pueda algún día estar al servicio de científicos y técnicos de los países europeos productores de fresa.

♦ Experimentación Agronómica

Objetivos:

- ✓ Mejorar el material vegetal y las técnicas de producción.
- ✓ Investigar medios técnicos capaces de frenar los costes de producción y disminuir los tiempos de trabajo.
- ✓ Asegurar el mantenimiento de la calidad del producto después de la recolección y hasta el momento de la venta.

♦ Líneas de trabajo:

Los temas prioritarios desarrollados en el seno del C.I.R.E.E son:

- ✓ Renovación y desarrollo varietal en la que se incluye los temas relacionados con el cultivo de esas variedades. Este tema absorbe el 60% de la actividad del C.I.R.E.E
- ✓ Estudio de los factores influyentes en la calidad de las plantas en los que se incluye un vivero experimental. Este tema supone entorno al 5% de la actividad.
- ✓ Estudio del cansancio de los suelos y la mejora de su fertilidad, que significa el 8% de la actividad total.

- ✓ Estudio de la optimización de la nutrición de las plantas, incluyendo la adaptación del sistema de cultivo sin tierra, lo cual absorbe el 6% de la actividad.
- ✓ Lucha fitosanitaria contra enfermedades y plagas. Este tema significa el 16% de la actividad.
- ✓ Estudio de sistemas de producción mecanizados para la fresa destinada a la transformación industrial.

Este programa distribuido entre el Centro para los estudios de base y las 6 estaciones principales para las experiencias de adaptación, representa, cada año, alrededor de 4 hectáreas de experiencias controladas a las que hay que añadir media hectárea de vivero experimental.

Este programa de trabajo, revisado cada año, permite aportar a los productores franceses las referencias técnicas obtenidas de más de 50 estudios y experiencias agronómicas llevadas a cabo cada año.

◆ Investigación Varietal

Nuevo programa de actividades que se inicia en 1998.

Objetivos:

- ✓ Crear una gama varietal bien adaptada a los diversos suelos y microclimas de las regiones de producción con vistas a asegurar una producción que cubra el periodo de fin de abril a fin de octubre.

Medios:

- ✓ Apoyo científico y metodológico del I.N.R.A.

- ✓ Invernadero dividido en compartimentos con equipo y material de laboratorio acoplados.
- ✓ Un Comité Científico de 10 miembros representando al I.N.R.A., Universidad, C.T.I.F.L. (Centro Técnico Interprofesional de Frutas y Hortalizas) y a los Profesionales.
- ✓ La unión con la red experimental del C.I.R.E.E para el juicio de valor de los híbridos obtenidos.

Métodos:

- ✓ Clásico, por hibridación a partir de genes seleccionados sobre la base de diferentes criterios que los hacen interesantes.
- ✓ A continuación se estará en condiciones de a trabajar con los métodos de investigación que el I.N.R.A. haya podido poner en marcha.

Investigaciones específicas del I.N.R.A.:

- ✓ Centro de Bordeaux (pont de la Maye) · Puesta a punto de test de resistencia de los híbridos a las enfermedades.
- ✓ Centro de Avignon (Montfaret) · Puesta a punto de test precoz de selección para la adaptación climática.
- ✓ Puesta a punto de test precoz de selección para la adaptación a la resistencia de los sistemas radicales.
- ✓ Estas investigaciones llevarán a innovaciones que serán transferidas con prioridad en los métodos de trabajo del C.I.R.E.E

Como conclusión, los productores franceses de fresas disponen, ahora, de un Centro de investigación aplicada muy operacional para responder a sus problemas técnicos, teniendo en cuenta que las mejoras varietales y técnicas son el resultado de un largo trabajo. Hay que tener en cuenta que un trabajo serio en materia de investigación sobre la fresa, requiere un mínimo de tres años de sucesivos ensayos para la experimentación agronómica y diez años para la creación y selección de cultivares.

Posibilidades de la producción orgánica

Se estima que en los próximos diez años la producción orgánica tendrá una gran expansión a escala mundial.

Pronósticos de niveles de comercio global indican cifras de US\$ 100 billones en el año 2006, lo que indica un importante crecimiento si se considera que las cifras actuales son de 11 billones.

Europa aumentaría el comercio de estos productos desde US\$ 4,5 billones a US\$ 5 billones, y el Reino Unido con un mercado actual de US\$ 350 a US\$ 400 millones, lo haría hasta alcanzar US\$ 10 billones. Estas cifras fueron presentadas por Peter Segger, Director del Organic Farm Foods Ltd, a los 500 delegados que asistían a la 5th International Federation Of Agriculture Movements Conference, Oxford, en octubre de 1998.

Informó que en Europa, donde actualmente un 1,5 % de la tierra se trabaja en forma orgánica, se podría esperar un crecimiento de un 40 % al año. Entre los planes estratégicos de la Comisión Europea, se estipula que una cifra de participación en el mercado orgánico de 15 % en el 2006, sería realista y esperable.

En dicho año, Japón sería el mayor consumidor de alimentos orgánicos per cápita. El valor del comercio de estos productos en este mercado es hoy en día de US\$ 1,2 billones.

Segger informó que en los próximos 15 años habrá sólo una pequeña diferencia en costos entre los productos orgánicos y convencionales. El movimiento hacia la producción orgánica no es simplemente un método de cultivo.