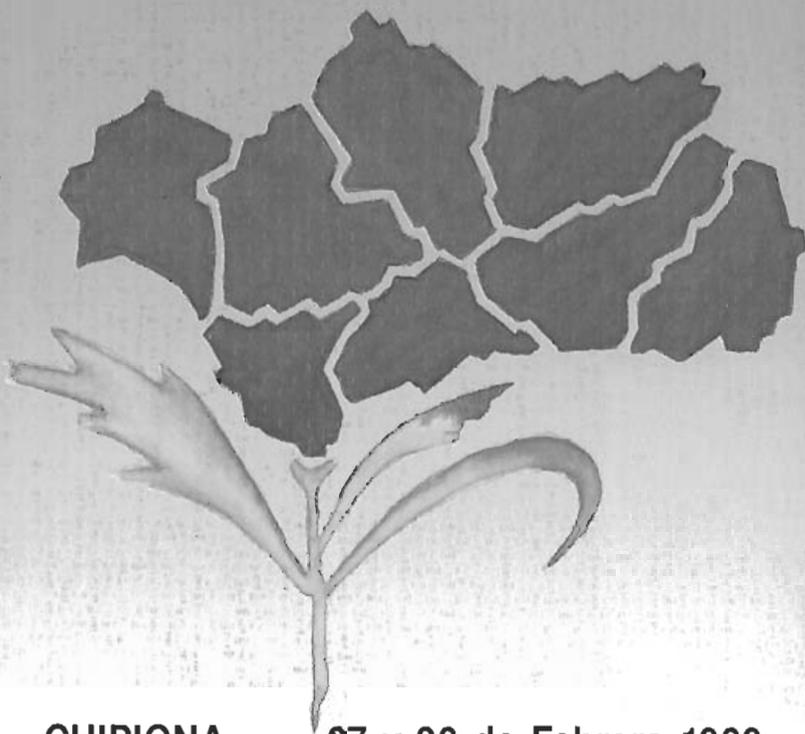


Colección: CONGRESOS Y JORNADAS N.º 16/1990

III JORNADAS TECNICAS ANDALUZAS DE FLORICULTURA



CHIPIONA 27 y 28 de Febrero 1989

PONENCIAS



JUNTA DE ANDALUCIA
Consejería de Agricultura y Pesca

DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y EXTENSION AGRARIAS.

III JORNADAS TECNICAS ANDALUZAS DE FLORICULTURA



CHIPIONA 27 y 28 de Febrero 1989



JUNTA DE ANDALUCIA
Consejería de Agricultura y Pesca

DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y EXTENSION AGRARIAS

DELEGACION PROVINCIAL DE AGRICULTURA Y PESCA DE CADIZ

Publicación de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía
Edita: DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y EXTENSION AGRARIAS
Centro de Información y Documentación Agraria - Sevilla

Depósito Legal: SE-251-1990

Fotocomposición: FOTOTEC, S.A.

Imprime: PAO, SUMINISTROS GRAFICOS, S.A. - Sevilla

INDICE DE PONENCIAS

| | | |
|-----|---|----|
| I | ANALISIS DEL MERCADO DE FLOR CORTADA EN LA REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA, CONSIDERADO DESDE LA PERSPECTIVA DEL IMPORTADOR RADICADO EN ESTE PAIS Roberto Nebot | 7 |
| II | EL MERCADO MUNDIAL. DESARROLLOS GLOBALES EN LA FLORICULTURA S.R.H. Boon | 13 |
| III | EL CRISANTEMO: SITUACION DE LOS TRABAJOS QUE SE REALIZAN EN LA OBTENCION DE NUEVAS VARIETADES; LA PRODUCCION DE ESQUEJES Y LAS NORMAS DE CALIDAD Y CONTROL Gerard Jacobus Politiek | 25 |
| IV | EL CRISANTEMO: SU CULTIVO, SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE MERCADOS Jorge Salvador García | 31 |
| V | EL ROSAL: SU CULTIVO Juan Carlos Recuerda Serrano | 41 |
| VI | EL ROSAL: SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE MERCADOS Francisco Ferrer Martí | 47 |
| VII | EL ROSAL: SITUACION DE LOS TRABAJOS QUE SE REALIZAN EN LA OBTENCION DE NUEVAS VARIETADES: LA PRODUCCION DE PLANTAS Y LAS NORMAS DE CALIDAD Y SU CONTROL Jean Louis Gorda | 55 |

**III JORNADAS
TECNICAS ANDALUZAS
DE FLORICULTURA**

PONENCIAS

I

ANALISIS DEL MERCADO DE FLOR CORTADA EN LA REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA, CONSIDERADO DESDE LA PERSPECTIVA DEL IMPORTADOR RADICADO EN ESTE PAIS

ROBERTO NEBOT (*)

(*) Empresa Comercial de Hamburgo (Alemania).

ANALISIS DEL MERCADO DE FLOR CORTADA EN LA REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA, CONSIDERADO DESDE LA PERSPECTIVA DEL IMPORTADOR RADICADO EN ESTE PAIS

Como empresario afincado desde hace muchos años (37 exactamente) en Alemania, las opiniones que seguidamente expreso están respaldadas por esta lógica práctica comercial, que es a la que me circunscribo.

PRINCIPALES PRODUCTOS FLORALES Y ORNAMENTALES DE CONSUMO EN ALEMANIA

Teniendo en cuenta que nuestra exportación está circunscrita hasta hoy a los meses de invierno, los productos característicos de ésta han sido tradicionalmente:

Clavel Sim/Standard.

Clavel Mini (Spray).

Rosas, en mucha menor escala, y, en los últimos años, Crisantemos, Statice y Gipsofila.

EPOCAS, VOLUMENES

Como ya se ha indicado, el período de exportación comienza a mediados de octubre y finaliza a mediados de mayo, o, en casos favorables, a mediados de junio. Naturalmente, a partir de mediados de marzo o principios de abril, nos vemos enfrentados al gran competidor, que es Holanda.

A este respecto, creo que es conveniente poner de relieve las cifras de participación en el mercado de importaciones de Flor Cortada en Alemania. En el siguiente cuadro se detallan por países, en millones de Marcos Alemanes y en toneladas (fuente: Departamento Nacional de Estadística de Alemania):

| Países | 1 ^{er} semestr | | 1 ^{er} semestre | | Variaciones | |
|---------------|-------------------------|-----------|--------------------------|----------|-------------|----------------|
| | 1987 DM | Toneladas | 1988 DM | Tonelada | en OM % | en Toneladas % |
| Holanda | 656,0 | 72.505 | 704,9 | 80.757 | + 7,5 | + 11,4 |
| Italia | 58,8 | 4.596 | 62,3 | 4.795 | + 6,0 | + 4,3 |
| Israel | 37,7 | 4.999 | 36,2 | 4.342 | -2,4 | -13,1 |
| España | 21,1 | 3.534 | 22,3 | 4.115 | + 5,7 | + 13,6 |
| Canarias | 6,7 | 568 | 5,8 | 597 | + 1,5 | + 5,7 |
| Colombia | 8,6 | 850 | 9,9 | 978 | + 15,7 | + 15,1 |
| Kenia | 8,3 | 1.301 | 9,1 | 1.508 | + 9,5 | + 15,9 |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — |
| Total general | 814,7 | 89.909 | 872,9 | 98.835 | + 7,1 | + 9,9 |

Como puede observarse, el incremento del valor de las flores importadas de Holanda en 1988 en comparación con 1987 alcanzó la cifra de 48,9 millones de DM (+ 7,5%), cifra ésta que es algo superior a la totalidad de las importaciones de Israel y Colombia en el mismo período de tiempo.

Con frecuencia se me ha formulado la pregunta de si sería factible que Alemania aumentase sus cifras de importación. Siempre que esto ha sucedido, mi respuesta ha sido la misma: Lo que ha de intentarse conseguir es una disminución de la enorme distancia que nos separa del primer exportador a Alemania. Por poco que se pudiera conseguir, ésto sería suficiente.

CALIDADES EXIGIDAS

En todos los productos, las mejores calidades y siempre dentro de las normas de Mercado Común. Lógicamente, hay también compradores interesados en otras calidades inferiores y, naturalmente, precios más bajos.

Coincido totalmente con la opinión general de que en el mercado clásico de la flor ha de operarse con las mejores calidades. Lo que a nosotros nos puede parecer en un principio una calidad excelente, puede ser en el mercado, en comparación con mercancías de otros países, sólo una buena primera calidad. Posiblemente, los países, de Ultramar actúan pragmáticamente al enviar primerísimas calidades, ya que la incidencia de los gastos de transporte es excesivamente elevado si se trata de mercancía de menor valor de venta.

Aún dentro de las calidades inferiores, el mercado exige un mínimo de calidad.

PREPARACION

Si bajo este epígrafe ha de entenderse la preparación de la flor para su envío, deberían hacerse resaltar los siguientes extremos:

- La flor cortada debe ponerse cuanto antes en agua para evitar que se seque el corte y se cierren los capilares.
- Al empomar las flores, todos los tallos deben tener la misma longitud en base de su calidad.

- c) Debe bajarse su temperatura al nivel necesario para el transporte.
- d) En general, se prefiere la mercancía envuelta en lámina de plástico perforado.
- e) Deben emplearse cajas resistentes y adecuadas para el transporte, sobre todo cuando se trate de vía aérea. La flor debe colocarse en la caja más bien holgada, pero sujeta a ésta en evitación de magulladuras y roturas de cabezas. Mucho mayor cuidado requiere aún el transporte si se trata de crisantemos u otras flores sensibles a éste.

PRECIOS OBTENIDOS

La fluctuación en el mercado es tan intensa que resulta prácticamente imposible aplicar los precios de una campaña a otra, o incluso en períodos distintos dentro de una misma campaña.

Ejemplo: mientras en diciembre de 1988 sólo se conseguía obtener, en general, para Spray de 60 cm DM 0,15-0,18 ctf Frankfurt, se obtiene ahora en Febrero 1989 DM 0,25-0,28 y hasta 0,30 (mercancía en seco, no «aquapak»); Standard/Sim en diciembre DM 0,23 a 0,28, y en febrero DM 0,28-0,35.

Lógicamente, siempre se esperan obtener mejores precios de cara a determinados días festivos (Navidad, fin de año, San Valentín, Pascuas, día de la Madre, etc.) pero ha de tenerse en cuenta que la oferta incrementada en estas fechas incide en gran manera sobre éstos. El pasado año fue catastrófico para el día de la Madre.

PROBLEMATICA DE LOS PRODUCTOS ANDALUCES

A simple vista ninguna, siempre y cuando se mantengan las normas imprescindibles, algunas de ellas ya indicadas, sin olvidar el transporte, capítulo éste muy importante al que debe darse una atención preferente para lograr una buena calidad a la llegada a destino.

Todo parece indicar que hasta hoy, las condiciones de cultivo en ciertas zonas andaluzas son excelentes y auguran una evolución positiva para la comercialización de sus productos.

En este sentido son realmente significativas y alentadoras las palabras que el Sr. Peter Moeller, secretario general de «Unión Fleurs» pronunció el pasado día 3 de noviembre del año 1988 en Bruselas en el curso de una Velada informativa para Diputados del Parlamento Europeo y que cito seguidamente, cerrando así mi intervención:

«...Como ya he indicado, algunos países europeos darán mucho que hablar con seguridad en el futuro, especialmente España. Solamente en el período de tiempo de 1985 a 1986 la España peninsular, es decir, sin las Islas Canarias, consiguió incrementar cuantitativamente la exportación de Flores Cortadas en un 60%».

II

EL MERCADO MUNDIAL. DESARROLLOS GLOBALES EN LA FLORICULTURA.

S.R.H. BOON (*)

(*) Director General del Mercado de Westland (Alemania).

EL MERCADO MUNDIAL. DESARROLLOS GLOBALES EN LA FLORICULTURA.

EL MERCADO MUNDIAL

DESARROLLOS GLOBALES EN LA FLORICULTURA

Jr. Ing. H. de Boon

Título:

El mercado mundial.
Desarrollos globales en la floricultura.

Por el:

Ir. Ing. H. de Boon —director General Flower
Auction Westland.

En las:

Jornadas Técnicas Andaluzas de Floricultura,
Chipiona, España 28 de Febrero de 1989.

MENSAJE CLAVE 1

EL MERCADO FLORAL
MUNDIAL CONSTITUYE
UN RETO.

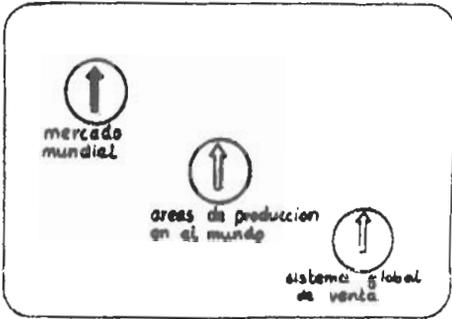
Mis mensajes clave son:

El mercado floral mundial constituye
un reto.

MENSAJE CLAVE 2

LA COOPERACION
INTERNACIONAL PUEDE
INCREMENTAR EL
CONSUMO MUNDIAL

La cooperación internacional entre los
cultivadores puede incrementar el consu-
mo mundial.



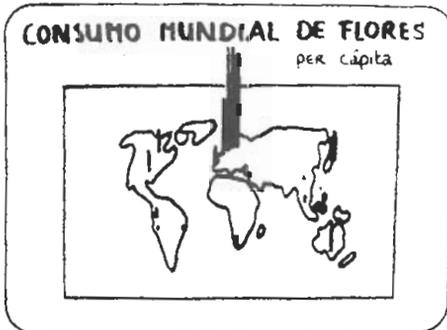
- Este discurso consta de 3 partes:
- El mercado mundial.
 - Las áreas de producción en el mundo.
 - Un sistema global de venta.



I. EL MERCADO MUNDIAL

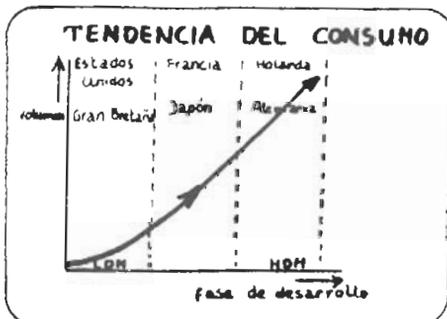
El sistema comercial de la flor en el mundo está formado por una cadena de actividades.

Este sistema está sujeto a las tendencias ambientales y a rápidos cambios.

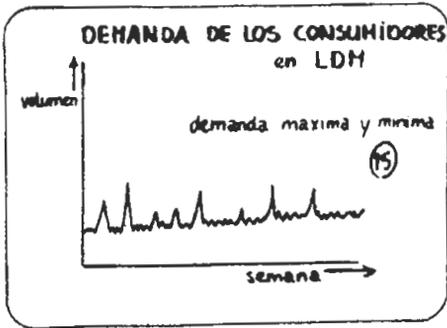


El consumo mundial de flores per cápita refleja una imagen muy interesante.

Existen grandes diferencias en los países industrializados.



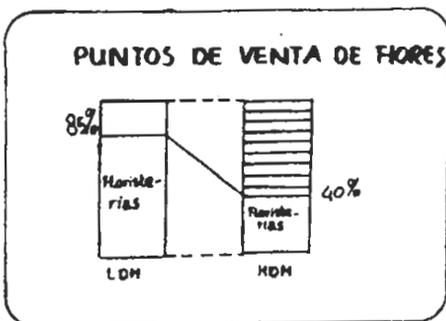
El nivel de consumo de los países poco desarrollados en cuanto a las flores se refiere (LDM) representa alrededor del 20% de los países muy desarrollados (HDM).



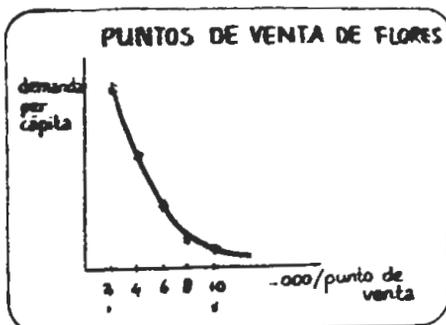
La demanda de los consumidores en un LDM viene marcada por fechas especiales como el Día de San Valentín, el Día de la Madre, Navidad.



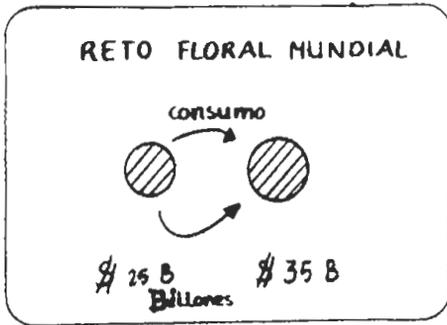
La demanda de los consumidores en un HDM viene marcada por el mercado impulsivo. La totalidad del sistema es más estable y las festividades especiales pueden atender gracias a la flexibilidad del sistema de distribución y venta.



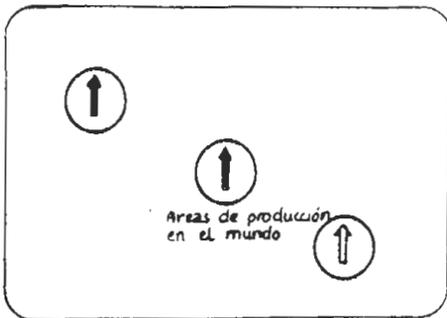
En un LDM el 85% se vende en las floristerías tradicionales. En un HDM encontramos gran variedad de puntos de venta. Sólo se vende en el establecimiento tradicional el 40% de las flores.



Más puntos de venta per cápita equivale a mayor consumo.



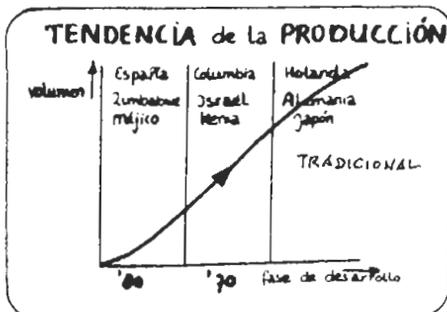
El reto consiste en que el consumo mundial de flores puede aumentar un 50% en los próximos años.



II. AREAS DE PRODUCCION EN EL MUNDO

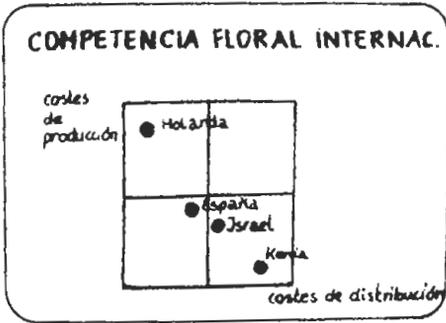


La producción de flores abarca todo el mundo. La mayor parte de la producción se consume a nivel local.



Los países productores más tradicionales son Holanda, Alemania Federal, Estados Unidos y Japón.

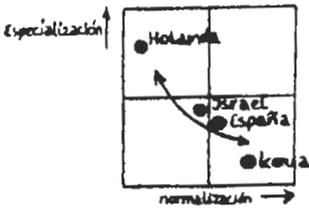
En los años 70 entraron en el negocio Colombia, Israel, Kenia etc. En los años 80 la producción mundial de flores aumentó gracias a la aparición de nuevos países.



La competencia floral internacional refleja un incremento. Los países productores tradicionales tienen que adoptar una nueva posición.

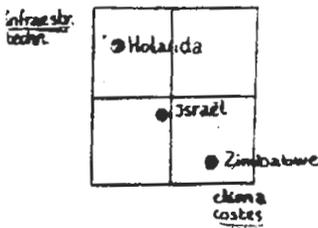
Los costes laborales en Holanda son 100 veces mayores que los costes laborales por hora en Kenia. Los costes de distribución de Holanda a Alemania Federal son 10 veces menores que desde Kenia.

COMPETENCIA FLORAL INTERNAC.



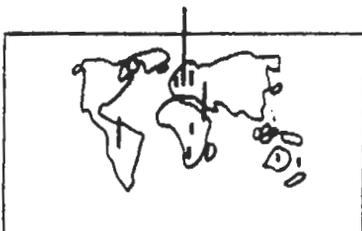
El posicionamiento resulta posible mediante la normalización y los bajos costes de entrega o por la especialización y el alto valor percibido. Los nuevos participantes aparecen normalmente del lado de los bajos costes de entrega.

COMPETENCIA FLORAL INTERNAC.



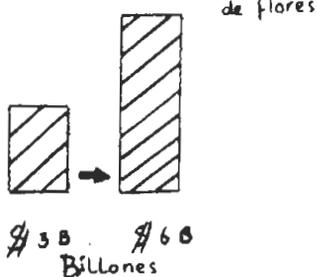
La posición competitiva de un país no solo viene determinada por los costes y el clima. La tecnología y la infraestructura parecen constituir factores importantes para adquirir ventajas competitivas.

COMERCIO MUNDIAL de flores



Son pocos los países que producen más de lo que consumen. Holanda es con mucho el mayor exportador mundial (60%).

TENDENCIA DEL COMERCIO MUNDIAL

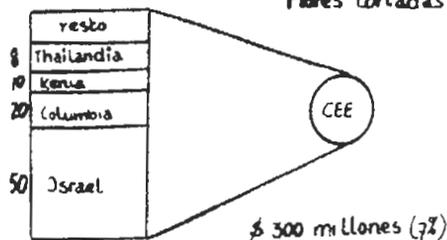


El comercio mundial de flores registrará la próxima década una elevada tasa de incremento debido a los desarrollos globales de la producción, a los modernos medios de transporte y a los sistemas de comunicación.

IMPORTACIONES

CEE

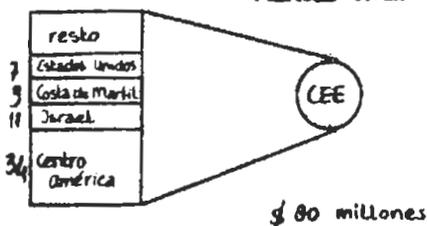
Flores cortadas



La CEE importa el 7% de su total de ventas al por mayor de flores cortadas.

IMPORTACIONES CEE

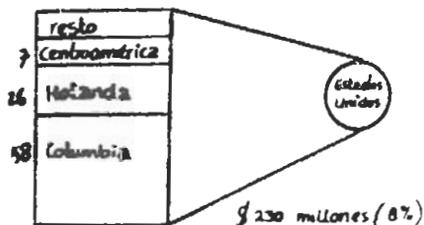
Plantas vivas



La CEE importa plantas vivas por un valor de \$ 80 millones.

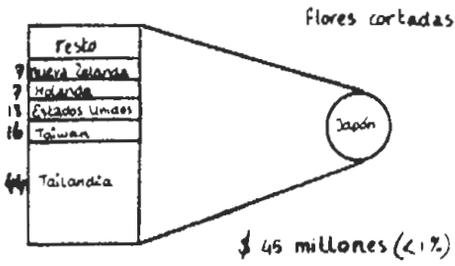
IMPORTACIONES ESTADOS UNIDOS

Flores cortadas



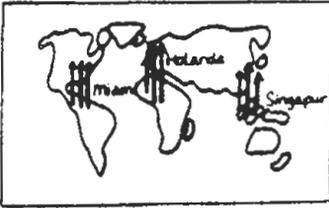
Los Estados Unidos importan el 8% de su total de ventas al por mayor.

IMPORTACIONES JAPÓN



Japón importa menos del 1% del total de ventas al por mayor.

DESARROLLO de los PUERTOS de flores



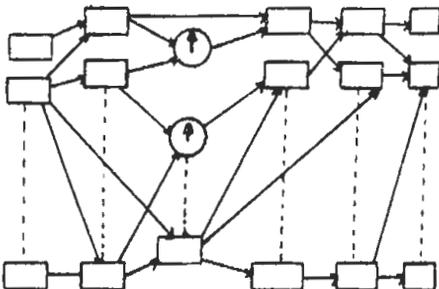
Cabe esperar que Miami, Holanda y Singapur se conviertan en el futuro en los puertos de flores del mundo.



Sistema global de venta

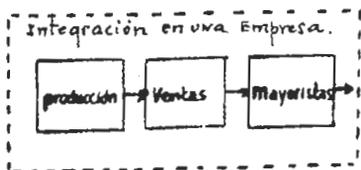
III. SISTEMA GLOBAL DE VENTA

SISTEMA GLOBAL de la RED FLORAL



El comercio mundial de flores constituye un sistema con una compleja red internacional. ¿Cómo podemos encajar en este sistema?

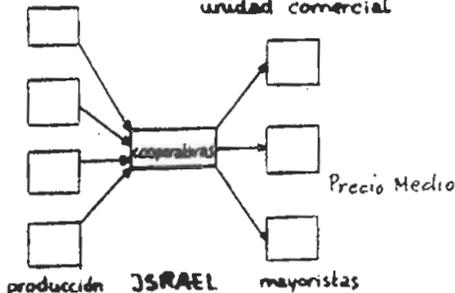
PLANTEAMIENTO de La GRAN UNIDAD COMERCIAL



CAFÉ, TABACO, JEREZ COLUMBIA

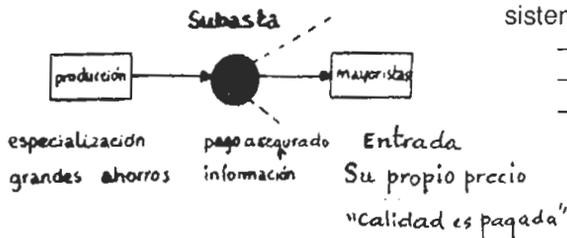
El planteamiento de la gran unidad comercial nos ofrece una posibilidad. Las grandes compañías con gran solidez financiera entran en el negocio y adoptan un planteamiento comercial integrado (ver Colombia).

PLANTEAMIENTO de La PEQUEÑA unidad comercial



Encontramos otra posibilidad en el planteamiento de la pequeña unidad comercial. La agrupación de los cultivadores en cooperativas permite establecer sistemas de venta a escala internacional directamente con los importadores en varios países (ver Agrexco-Israel).

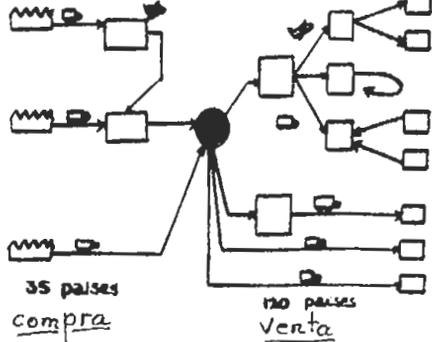
PLANTEAMIENTO de La PEQUEÑA unidad comercial



El sistema holandés de subastas representa un planteamiento muy interesante e importante para los cultivadores. Este sistema ofrece las ventajas siguientes:

- Especialización del cultivador.
- Pagos en una semana.
- Exceso para el mercado mundial.

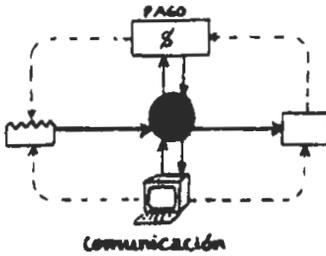
SISTEMA HOLANDES de subastas



Más de 12.000 cultivadores de 35 países cubren la demanda de flores de 120 países en todo el mundo.

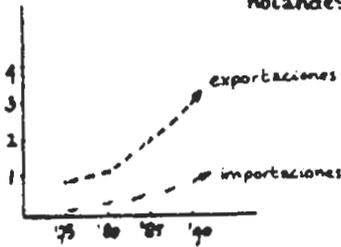
La subasta constituye una cooperativa de cultivadores. El sistema de subastas evita la competencia entre los cultivadores y la incrementa entre los mayoristas.

SISTEMA HOLANDÉS de SUBASTAS



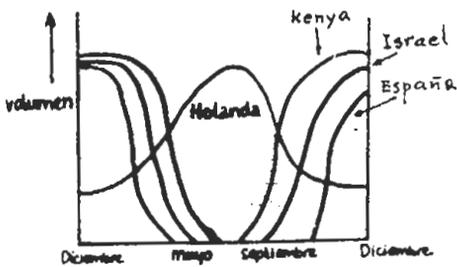
El sistema de pago, el sistema integrado de control de calidad, la comunicación exhaustiva y el sistema de extensión resultan muy ventajosos para los cultivadores.

EXPORTACIONES/IMPORTACIONES holandesas



Holanda ocupa un lugar predominante en el comercio mundial de flores. Las exportaciones aumentan un 10% al año. Las importaciones de países de todo el mundo registran un crecimiento mucho más rápido del 20% anual.

IMPORTACIONES HOLANDEAS



La producción mundial encaja en la producción holandesa y se exporta a todo el mundo.

DIRECCIÓN de la FLOR en el FUTURO

- máximo consumo
- máxima satisfacción del consumidor
- máxima elección del consumidor del paquete mundial mediante la cooperación internacional

La cooperación internacional resulta imprescindible para alcanzar el máximo consumo, la máxima satisfacción del consumidor y la máxima elección del mismo.
EL MERCADO MUNDIAL: UN RETO.

III

EL CRISANTEMO: SITUACION DE LOS TRABAJOS QUE SE REALIZAN EN LA OBTENCION DE NUEVAS VARIETADES; LA PRODUCCION DE ESQUEJES, Y LAS NORMAS DE CALIDAD Y CONTROL.

GERARD JACOBUS POLITIEK (*)

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo. Manager de Fides Holland B.V. para España, Francia e Italia.

EL CRISANTEMO: SITUACION DE LOS TRABAJOS QUE SE REALIZAN EN LA OBTENCION DE NUEVAS VARIETADES; LA PRODUCCION DE ESQUEJES, Y LAS NORMAS DE CALIDAD Y CONTROL.

Esquejes de crisantemos en el mundo se estima en 6.000 millones. En Europa:

| | |
|----------------------|-----------------|
| — Escandinavia | 40 millones. |
| — Gran Bretaña | 200 millones. |
| — Francia | 80 millones. |
| — Italia | 200 millones. |
| — Holanda | 1.000 millones. |
| — España | 40 millones. |

El crisantemo es descrito por primera vez en el año 1753 por Linneo.

En el año 1959 se comenzó con el cultivo dirigido en los Estados Unidos. Sin embargo, en el año 500 A.C. el crisantemo fue usado como material vegetal en China, así que se puede comprender que en Japón el crisantemo es símbolo nacional hoy en día. Se está previendo que en el año 1990, el crisantemo va a pasar en venta a la reina de la flor, la rosa, y quedará el rey de las flores, ésto se basa en los números de venta en las subastas holandesas. En el año 1972, el 90% de la producción fueron las variedades Super White y Super Yellow (arañas).

Las arañas (Super White y Yellow) fueron cultivadas a una temperatura de 17° C., por la noche, pero después de la primera crisis energética en el año 1973, se comenzó a buscar variedades más resistentes al frío para ahorrar costes de energía.

Temperatura-Climatología

En el año 1970 se consumió 80 m³. de gas natural por m². de invernadero por año, en el año 1980 el consumo fue de 65 m³., y hoy en día es de 35 m³.

El doblar de los precios de energía fue eliminado por medidas de ahorro energético y el cambio de variedades más resistentes al frío y además más rápidas, así que se podía aumentar la producción por m². de invernadero.

Los productores quieren variedades de crisantemos con una alta producción, una alta resistencia contra enfermedades, una alta uniformidad y una tolerancia a poca luz y baja temperatura.

Los compradores exigen una entrega regular, amplio número de variedades y un precio estable (los hibridadores tienen que desarrollar variedades, las cuales corresponden a las exigencias mencionadas). Podemos esperar en el futuro la biología celular con manipulación genética y el cultivo en sustratos (lana de roca placas de turba).

Para obtener nuevas variedades FIDES aplica dos métodos: el método de hacer cruces con el polinar y el método de tratar esquejes con rayos de cobalto para obtener, sobre todo, diferentes colores.

Del color rosa se puede obtener un blanco, amarillo, bronce y rojo; pero, de un blanco no se puede obtener uno de color rosa, sin embargo, sí los demás colores. De un amarillo no se puede sacar las mutaciones del color blanco y rosa.

Además, hay variedades que dan mutaciones fácilmente y otras variedades que apenas dan mutaciones, por ejemplo, la variedad Funshine, de la cual en un año se han obtenido seis colores diferentes, y el ya mencionado Super White y Super Yellow (blanco y amarillo) nunca se ha sacado ningún otro color.

Desde la primera crisis energética, FIDES ha trabajado sobre el tema de variedades termonegativas, y ha encontrado primeramente la variedad Cassa (una margarita blanca) que, en condiciones holandesas, se podía cultivar a 15° C., temperatura de noche, al contrario de 17° para las variedades Super White y Yellow. Después se hallaron las variedades Daymark (anémona blanca), Daymark crema (anémona amarilla clara), Buttercup (margarita amarilla) Funshine (bicolor blanco-rojo), Toon Hermans (bicolor amarillo-marrón), Wall-Street (bicolor blanco-lila), Run Away (bicolor blanco-marrón).

Estas variedades han dado el gran impulso al cultivo español de crisantemos. Quiere decir, que estas variedades exigen 15° C por la noche en Holanda. Se puede cultivar al tiempo natural en España, sin calefacción, porque la luz del día compensa la temperatura baja de la noche. Sin embargo, hay tres problemas con este tipo de producción: un retraso de dos semanas en tiempo de cultivo en relación al producto holandés, menor número de flores y peor conservación en agua. Para mejorar esta situación se recomienda la pantalla térmica y/o calefacción, pero bajo la condición de que se cultiva en un invernadero de calidad con un mínimo de pérdida de temperatura.

Sin invertir dinero en las estructuras e instalaciones, en largo plazo, no hay gran futuro para la producción de crisantemos en España.

FIDES trabaja con dos líneas de nuevas variedades: una con flores grandes y otra para flores pequeñas.

Los países latinos prefieren el tallo grueso y la flor grande, mientras que Escandinavia, Alemania y Holanda eligen las variedades de flor pequeña.

Además, la resistencia a temperaturas bajas está controlada en una sección de invernaderos de ensayo en Holanda con una temperatura noche de 13° C. En caso

de resistencia a esta temperatura, se puede decir que la variedad va bien para España, y la probamos después en las fincas de flores de Cultiplant en Chipiona y en el sur de Almería.

Actualmente hay cuarenta nuevas variedades en Cultiplant que van a favorecer aproximadamente al comienzo de abril y, desde este sitio, les invito a ver esta plantación en un día de la primera semana de abril.

Continuando con la polinización y radicación para la obtención de nuevas variedades, cuando ha salido de la semilla un esqueje, se plantan todos estos esquejes de las eventuales nuevas variedades en un invernadero y se hacen florecer todos, seguido de un examen hecho por el obtentor acompañado de técnicos de la práctica para juzgar el valor de una variedad. Los criterios son los siguientes: rigidez del tallo, forma y color de la flor, número de flores y tiempo de reacción. Por año, FIDES produce así aproximadamente 50.000 variedades, y estamos quedando muy contentos cuando quedan para la parte comercial unas diez variedades aceptables y, cuando hay suerte, se encuentra una gran variedad.

Las variedades elegidas se multiplican por sistema de vitro para llegar con rapidez a un mayor número de esquejes. Después de haber hecho el control de virus, se utiliza los esquejes para la planta madre y vamos entonces a producir esquejes para la práctica.

El departamento de venta indica, cuando se necesita, cuántos esquejes por semana, y se plantan el número de plantas madres que hacen falta y producimos trece semanas, después se reserva la producción de las plantas madres.

El Centro de investigación de FIDES hace una selección de masa cada año con las variedades comerciales más importantes.

El Thrips (*Frantelliniella Occidentalis*)

Este Thrips ha infectado muchos cultivos con el Tomato Spotted Wilt Virus (T.S.W.V.).

Se han visto infecciones en Gran Bretaña, Francia y Holanda con daños importantes y gastos también importantes para poder controlar esta enfermedad.

Hay que controlar el thrips en su cultivo. Un tratamiento preventivo por semana preferiblemente con Endosulfán o Dichlorvos y, en caso curativo, dos tratamientos por semana, durante un mínimo de seis semanas. Si no se logra el control hay un riesgo importante de que el cultivo va a ser infectado con el T.S.W.V.

IV

**EL CRISANTEMO:
SU CULTIVO, SITUACION ACTUAL
Y PERSPECTIVAS DE MERCADOS.**

JORGE SALVADOR GARCIA (*)

(*) Ingeniero Agrónomo y Biólogo.

EL CRISANTEMO: SU CULTIVO, SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE MERCADOS.

INTRODUCCION

El cultivo del crisantemo en la península está adquiriendo cada vez mayor interés debido, como es lógico, a los precios que se están obteniendo. Los tres últimos años se ha producido cantidad y calidad, debido a un aumento en el consumo nacional y haberse cultivado unas variedades que tienen gran aceptación en el mercado y en el cultivo.

La característica fundamental del cultivo del crisantemo es el de realizarlo sin apoyo técnico alguno y, sin embargo, obtener una calidad apreciable. Por este motivo, antes de repasar el cultivo en sí, lo fundamental para un producto, y que no se lleve a engaños de ningún tipo (lógicamente en un cultivo sin calefacción), es la ELECCION DE VARIETADES. Más adelante comentaremos los tipos, formas y demás. También es importante tener estudiada una alternativa de cultivo a lo largo del año. Quiero decir que, al ser el cultivo del crisantemo de duración corta (80-110 días), no deja lugar para realizar otro cultivo, bien de flor, bien de hortalizas o del propio crisantemo. Por tanto, la rentabilidad del m². puede ser apoyada por otro cultivo.

Veamos los medios y maneras de producir.

Suelo

Es un factor importante, a mi entender, sobre todo en su aspecto físico más que químico. Al ser un cultivo corto se necesita un suelo que dé mucha rapidez al cultivo; por ello debe ser suelto y de buen drenaje así las raíces penetran pronto en él y crecerá muy rápido. Los suelos arenosos son los mejores y, siempre en la preparación, debemos de pasar un rotovator que lo deje ahuecado y mullido.

En cuanto a la química del suelo, cada uno debe procurar mantener el suelo con unos niveles de fertilizantes adecuados que se logran con un abonado de fondo y fertirrigación. El crisantemo es ávido de nutrientes y debemos procurar tener unos niveles, por ejemplo de N 150-P 150-K 225 (ppm), con una conductividad de 3 mm/cm., aunque estos valores pueden ser sobrepasados en cultivo llegando a 7 y 9 mm. no se presentan síntomas de sales. Es bueno hacer un abonado de fondo de sulfato de Potasa 350 Kg./Ha y de superfosfato 350 kg./Ha.

El aporte de materia orgánica puede ser de turba, estiércol y según los niveles que tenga el invernadero. En un suelo virgen, 50 m³./Ha. es razonable.

El reparto del abono debe hacerse uniformemente, ya que los pegotes de abono crearán rodales donde la planta no prosperará por efectos de salinidad, sobre todo con el sulfato de Potasa.

En cuanto al ph del suelo, conviene que sea ácido pero, por lo difícil que es ésto en nuestros suelos, lo que hacemos es procurar con la fertirrigación corregirlo. Casi todas las variedades van bien a ph 8.

En cuanto a la desinfección del suelo, es tema para profundizar en él. Por tanto, si se hace alternativa de cultivo de 4 meses, o incluso de 7 meses crisantemo, a mi entender no es necesaria una desinfección enérgica (bromuro, vapor), sino unas medidas complementarias anuales encaminadas a corregir los patógenos intrínsecos del cultivo. Por ejemplo usar anualmente antes del cultivo (en plantación) Temik y Rizolex.

Pienso que un suelo bien cuidado anualmente no presentará nunca problemas de desinfección con la alternativa que se realice.

Tipo de Invernadero

Este punto es muy discutible y me limito a decir lo que he visto. Nosotros cultivábamos en dos tipos de invernaderos: de parral y de cercha (tubo). En los dos tipos sin calefacción; la ventilación en ambos es por las bandas, y siendo así, no hay diferencias notables de calidad en el cultivo. Para las floraciones de marzo-abril es mejor un invernadero tipo tubo y alto, pues con las temperaturas máximas hay una decoloración de la flor y ésto era menor en los de cercha. No quiero decir con ésto que sea mejor un invernadero que otro, aunque yo elegiría el de cercha.

Riego

En este punto no debemos de ahorrar. La uniformidad y calidad del cultivo está supeditada a un buen sistema de riego, ya que un cultivo tan rápido y vigoroso como el de crisantemo nos exige que no haya fallos en el riego, pues esas plantas mal regadas ya no serán de buena calidad. Por tanto, debemos tener un riego muy uniforme y, si se riega a manta, que sea uniforme. Van muy bien tres líneas de goteros por banco, para mí es un riego idóneo. También una aspersion que moje el terreno los 10-15 primeros días uniformemente. Un sistema móvil de aspersion, para ir regando los sectores que plantamos es un buen sistema.

El crisantemo, igualmente que muestra enseguida una diferencia o un encharcamiento, el corregirlo se arregla, aunque la calidad ya no será buena.

Entutorado

Una malla de galvanizado de 12,5 x 12,5 que se sube a medida que crece el cultivo.

Abonado

Un buen nivel de nitrógeno en el suelo es, como dijimos, 150 ppm, por tanto una fórmula adecuada. El abono varía entre 200/600 ppm de N. y 200/500 ppm de K₂O, según el estado del cultivo. Cuando los botones florales muestren tono de color paramos de fertilizar.

Plantación

Siempre haremos un esqueje/una flor, no merece la pena el forzar y entonces plantaremos como media 64 plantas/m². a lo largo del año. Es interesante dejar cuadros sin plantar. Por ejemplo, una malla de 9 cuadros ó 10, debemos dejar cuadros sin plantar, en una de 8 cuadros no hay que dejar ninguno. siempre dejaremos los cuadros interiores del banco, ya que los que dan a los pasillos son los que más luz reciben y dan mayor calidad.

La plantación se realiza con el terreno en tempero y bien con esquejes de cepellón, que se entierra sin apretarlo o bien con taco que se depositan sobre el suelo, procurando apretarlos un poco al suelo. Seguidamente se dan riegos cortos y frecuentes para mantener la planta turgida en lo posible. A los dos días el esqueje ya está emitiendo raíces.

Temperatura

Las óptimas son de 21° c. por el día y 16° c. por la noche. Con temperaturas superiores a 28° es necesario ventilar, y si es mayor de 32° se impide la formación de la yema de flor persistiendo su ciclo vegetativo temperaturas menores de 16° c por la noche, hacen que se tarde más en la formación de la yema y desarrollo floral de ésta. Por este motivo, una misma variedad, según el período del año en que se plante, tarde de 75 a 120 días en su ciclo vegetativo y de flor en ausencia de calefacción.

En cultivos con calefacción hay numerosas pruebas para hacer desde darla solo en las 4 semanas primeras de días cortos, a mantener temperaturas $\pm 10^{\circ}$ c.

Iluminación

El crisantemo es una planta de día corto, es decir, el inicio de la inducción floral se produce cuando las noches son largas, y entendemos por noche larga la que tiene 14 horas de oscuridad, ésto ocurre en España hacia la segunda quincena de agosto; por eso, en los jardines donde la floración es natural, se ven flores de crisantemo para el día de los difuntos. Este tiempo que transcurre desde la inducción floral a la floración es de 8,5 a 11 semanas y nos sirve para agrupar, según en tiempo, las variedades.

Ahora bien, como lo que pretendemos es tener flores durante todo el año, recu-

rrimos al artificio de alargar los días (con luz artificial), o acortarlos (tapando la planta y que no la de la luz).

Tendremos que dar luz para suplementar la del día y que no se produzca inducción floral. Los días con 14 horas de luz empiezan hacia la segunda quincena de abril, por lo que habrá que tapar la planta para provocar la inducción floral.

Según planteamos daremos luz hasta 14½ horas de luz totales (día + artificial):

- En agosto-septiembre : 2 horas.
- Octubre-½ noviembre : 3 horas.
- ½ noviembre-enero : 4 horas.
- Febrero : 3 horas.
- Marzo-½ abril : 2 horas.

Esta luz, para alargar los días, no se dan alargando el día sino interrumpiendo la noche de manera que la planta no debe estar 7 horas seguidas sin luz y, además, no es una interrupción constante, sino en ciclos. Dependiendo de los lux/m² que son función de los w/m², tipo de bombilla y altura de éstas sobre el suelo, hay varias maneras de dar los ciclos, por ejemplo: para 100 lux, 5 minutos de luz y 10 de oscuridad (equivale a 18 w/m² superlux).

También con 50 lux y 11 w/m² haciendo ciclos 10 minutos-10 minutos, hay cultivadores que consiguen la interrupción.

Otro ciclo sería 6 minutos encendido y 24 minutos apagado con 16,6 w/m² y va bien. Un condicionante es que las plantas no deben estar sin luz más de 30 minutos.

Según los sectores que hagamos, potencia dispuesta, tipo de alumbrado, elegiremos un ciclo u otro. Para separar estos sectores de iluminación de más plantas en días largos y otros en días cortos, emplearemos plástico negro.

El momento de detener la luz está relacionado con la altura de la planta, ya que en ese momento se comienza los días cortos y, por tanto, la inducción floral de modo que, si la altura es escasa, corremos el riesgo de obtener varas cortas, ya que la planta crecerá entre 8½-11 semanas, según variedad y clima.

En principio, si plantamos:

- IX con 20 días largos es suficiente.
- X con 22.
- XI con 28.
- XII con 32.

Aquí influye mucho el vigor de la variedad, pudiéndose en unas cortar la luz antes que en otras. Como promedio, podemos cortar la luz cuando la planta tenga 20 cm. de altura.

Si no oscurecemos las plantas, la fecha tope de plantar con flores de calidad (aproximada y según experiencia) sería el uno del II, ya que hacia mediados de marzo los días tienen más de 11 horas de luz. Disponemos de 43 días para que la planta tenga altura (con luz extra) y hay una inducción floral buena, por tanto conviene poner variedades vigorosas y dar 28 días largos quedando 25 para una buena inducción que es ayudada por las buenas temperaturas nocturnas de marzo.

Dos ejemplos de plantación buena son:

-1/II $\frac{\text{d.l.}}{(28)}$ 28/II $\frac{55}{-}$ 24 IV floración

-6/II $\frac{\text{d.l.}}{(24)}$ 2/III $\frac{59}{}$ 30 IV floración

Sin embargo:

-19/XII $\frac{\text{d.l.}}{(32)}$ 20/I $\frac{70}{}$ 1/IV

Observamos que la falta de temperatura de enero-febrero alarga los días cortos transcurridos antes de la floración.

Hormonas

Al momento de quitar la luz se emplea el ALAR, que en función consiste en acortar los entrenudos y, por tanto, reagrupa las flores en menos centímetros de tallo, quedando las varas más compactas. Hay diferente sensibilidad al ALAR, según las variedades.

Variedades

Hay diversas maneras de agruparlas: variedades de cultivo en maceta o en campo; para spray standar; por formas (araña, margarita, anémona, bola, decorativa, pompón). Pero la clasificación más importante para el cultivador es aquella que las agrupa por tiempos de reacción, que es el período que transcurre desde el inicio de los días cortos (corte de luz) hasta la floración. Se clasifican en 8½-9-11 semanas, y esta clasificación se hace teniendo en cuenta que el cultivo es en condiciones de temperatura controlada. Además, a cada variedad se le asigna una categoría de necesidad de temperatura, así una variedad de 9 semanas con categoría 1, o perteneciente al grupo llamado termopositivo, en nuestras condiciones, tarda en florecer 10 semanas, si es que nos florece. Es conocido el caso de Super Yellow, variedad de 9,5 semanas y categoría 1 que, sin calefacción de apoyo, sigue vegetando y da una floración muy mala. Esta variedad se puede hacer en Almería hasta el 20 de enero, dando calidades buenas.

Es normal que una variedad, en la floración de diciembre, tenga una floración muy buena (con unas flores uniformes y mejores colores), y en la floración de febrero-marzo sea algo peor, debido a las temperaturas nocturnas. Normalmente, hasta finales de enero la calidad es muy buena.

Programación

Se comienza por la fecha en que queremos sacar la flor, restamos los días cortos (9-10 w), le restamos los días largos (2-3-4-5 w) y esa es la fecha en que se planta.

En Almería hay que programar con los datos que la experiencia enseña, ya que luego no son ni 9 ni 10 y hay que saber cada variedad si se le da 2, 3, 4 o 5 según la época de año y el vigor que tiene. Para tener flores en diciembre y enero, o diciembre enero y febrero, dividiremos en módulos el invernadero y vamos planificando cada módulo. Es conveniente diversificar algo el riego y elevar la producción a distintas semanas ya que, además, la mano de obra de la recolección es más continua y sin agolpamientos.

Hay otra manera de programar y es que en lugar de hacer días largos y días

cortos, se hacen largos-cortos-largos y cortos (21 días). Con esta se gana calidad pero los segundos días largos (3-7 días) deben darse con mucho conocimiento de la variedad. Cuando se dan, la planta debe de estar reducida a flor y debe hacerse detrás de, como mucho, 21 días cortos; si en esos 21 días la temperatura ha sido baja, y la inducción no es el 100% la floración puede no ser uniforme y tener pérdidas.

La calidad que se obtiene es mejor, puesto que la planta vuelve a tomar vigor y reactiva raíces, que en lugar de servir para vegetar, dan al servicio de la floración haciéndola más grande y con más flores, es una toma de vigor al servicio de la floración. El peso de los tallos aumenta y el número de flores también.

Cultivo

Requiere poca mano de obra.

Se realiza una escarda química con Tenoran y quitar alguna hierba. El Tenoran se da con la plantación establecida.

El entutorado lleva poca mano de obra: con 3-4 subidas de malla en su momento es suficiente.

Para el desbotonado, se quita el botón principal y se tirán al suelo, se quita cuanto antes y con cuidado de no romper los laterales.

Una labor conveniente es detallar las hileras laterales para facilitar la recolección y que no haya enganches en la malla.

Del punzado y destallado ya se dijo en la plantación.

Recolección

Según el mercado se hace un punto de corte u otro, se arranca y se clasifican en el mismo invernadero. No es necesario que tomen agua y llegan perfectamente a su destino. En empaquetado se hace también en el mismo invernadero, se componen en manojos de 5 con una bolsa perforada y se ponen 120-160 crisantemos por caja. El transporte encarece esta flor en demasía y es conveniente hacer un punto de corte semicerrado para evitar desperfectos y que entren bien. El hecho de no haber tomado agua hace necesario que la red de frío comience a funcionar rápidamente.

La gran superficie foliar que posee hace que la transpiración, una vez cortado, sea muy grande y tienda a la flacidez, pero si nos ocurre ésto con meterlo en agua a las 4-5 horas se recupera.

Plagas y enfermedades

Aunque en la bibliografía se citan numerosas plagas y enfermedades por su especial interés y ser típica de aquí comentaremos el díptero *Lyriomiza Lifolli*, minador o submarino. Toda persona que quiera cultivar crisantemos debe saber que es una auténtica pesadilla, sobre todo en determinados años. Este minador puede hacer que un cultivo nos sea rechazado para la exportación ya que, aunque muerto en su estado larvario, el daño (la galería) que deja en la hoja hace que la calidad del producto sea dismuniída, es decir, que las hojas deben ir sin galerías y, si se apura, sin picadura de puesta o alimentación. Cuando se muestra más virulento es en las plantaciones de septiembre, octubre, hasta diciembre, aunque también causa da-

ños en enero-febrero. Se desarrolla en las malas hierbas y en la hoja del crisantemo con predilección. El adulto pone en las hojas y la larva se desarrolla en ella comiendo el parenquima y hace una galería característica. Pupa en el suelo o en la hoja y aguantan latentes parece que hasta 3-4 meses. En condiciones de 25° y HR 60, el ciclo biológico dura 21 días y con 28° a 13 días, viviendo el adulto 10-12 días. Parece ser que el adulto con menos de 12° paraliza su actividad de comer y poner. Por tanto la lucha es difícil y debe basarse en la eliminación de huevos y larvas que, al estar protegidos por la epidermis, debe tratarse con insecticidas muy penetrantes, y hacer los tratamientos antes de las 10-11 horas, que es cuando las larvas salen a pupar y los adultos emergen de las pupas. También debemos mantener el cultivo y la parcela donde vayan a ir los crisantemos, limpios de posibles huéspedes al levantar el cultivo de melón.

Los insecticidas tradicionales son: Vertimec y el antioidio Pirazofos. El mejor de todo, según estudios realizados, es el Pirazofos que parece que repele las puestas, y hace dos años salvó al mercado el Vertimec. Tiene el inconveniente de ser costoso pero parece que es superior a los demás.

Con estos productos podemos realizar un plan de tratamiento, que sea cual fuere, no debemos distanciar los tratamientos en 7 días. Dicen que el Vertimec puede durar 15 días.

V

EL ROSAL: SU CULTIVO.

JUAN CARLOS RECUERDA SERRANO (*)

(*) Biólogo.

EL ROSAL: SU CULTIVO.

PREPARACION DEL SUELO

Se ha dicho y con acierto, que en la producción del rosal envejece más el suelo que las plantas. Es difícil poder hablar de un suelo ideal, lo fundamental es que el estado físico del suelo (textura estructura) sea el óptimo durante toda la vida útil de la planta. Es necesario hacer un análisis de suelo para conocer el estado inicial disponible y llevar a cabo las correcciones oportunas.

Se necesita disponer de un suelo que garantice evitar tanto problema de drenaje como una excesiva lixiviación. En caso de situarse próximo a estos extremos, la solución más conveniente sería la de añadir materia orgánica, para mejorar el movimiento del agua en el suelo o trabar algo más los componentes gruesos de éste. El rosal es muy exigente en disponibilidad de oxígeno en las raíces y por ello requiere un buen drenaje.

Para garantizar la buena condición física del suelo, hace falta un gran porcentaje de materia orgánica, cuanto más mejor, es muy habitual un nivel de alrededor de un 8%, con un mínimo de un 4%. Se calcula una cantidad media de 50 Kg./m² de estiércol de vaca, corteza de pino y orujo de uva.

La desinfección es una práctica necesaria antes o después del cultivo, especialmente cuando se procede a replantar un invernadero.

En principio, cualquier método de desinfección puede ser útil pero en general se aconseja el empleo de Bromuro de Metilo con Cloropicrina a razón de 80 gr./m² donde no haya habido nunca rosales y en replantaciones 100 gr./m².

PREPARACION DE LAS PLANTAS Y PLANTACION

En general no interesa tener prisa para plantar ya que éste es un proceso de repercusión capital sobre todo el cultivo.

La preparación de las plantas, entendida como poda o recorte de raíces y tallos,

deberá reducirse al mínimo. El rosal posee una fuerte dominancia apical, de modo que las yemas más prestas a brotar son las que están en las puntas de las ramas. Por ello, es preferible cortar una rama completa, que recortar todas ellas en las puntas.

La plantación se realiza casi exclusivamente en líneas simples o dobles. Es recomendable que ninguna de las raíces quede en posición horizontal ni dobladas hacia arriba, sino bien dirigidas hacia abajo, para favorecer al máximo la emisión de nuevas raicillas. La plantación debe ir seguida inmediatamente de un riego abundante, a ser posible con manguera, para que se asiente bien el terreno y se ponga en estrecho contacto con las raíces.

NUTRICION Y ABONO

La única forma de establecer unas normas de abonado lógicas, que provean a las plantas de lo que realmente necesitan, es conociendo mediante análisis físicos y químicos los principales factores estructurales del suelo y las concentraciones en los elementos fundamentales.

Sin embargo, no siempre es fácil resolver un análisis de suelo, ya que su interpretación puede ser compleja al intervenir gran número de factores.

Las necesidades de un cultivo de rosal son importantes sólo en Nitrógeno y Potasio. Los requerimientos en Fósforo pueden estimarse en una cuarta parte de las demandas de los dos elementos antes citados.

El Nitrógeno influye decisivamente en la producción de flor y el desarrollo aéreo del cultivo. El Potasio incorpora un factor de calidad a la producción, fuerza en el tallo de la flor y desarrollo radicular.

Las extracciones que hace el cultivo de rosales, por metro cuadrado y año, se pueden estimar en las siguientes para un nivel alto de producción:

- 100 gr. de Nitrógeno (N).
- 25 gr. de Fosfórico (P_2O_5).
- 100 gr. de Potasa (K_2O).

El reparto de estas cantidades es, de hecho, irregular a lo largo del año ya que dependerá la absorción radicular del periodo vegetativo que esté atravesando el cultivo.

Buscando un equilibrio próximo al de las extracciones que hace el propio rosal del suelo, se podría recomendar como dosis de mantenimiento por m^2 y mes en invernadero, las siguientes:

- 10 gr. Nitrato amónico.
- 5 gr. Fosfato biamónico.
- 12 gr. Nitrato potásico.

Todo programa de abonado puede realizarse más fácilmente si el abono se disuelve en agua. La fertirrigación se convierte en una operación adecuada para efectuar conjuntamente riego y abonado.

MANEJO DEL CLIMA

En cuanto a las necesidades térmicas del rosal ha de procurarse que las temperaturas mínimas invernales no desciendan de 12-13 grados y que las máximas en el periodo de estío no superen los 30-35 grados.

El cultivo del rosal necesita altos grados de humedad ambiental principalmente en el verano.

PODA

Esta es la actividad de cultivo más compleja y aquella en la que se precisa un mayor grado de conocimiento de la fisiología del rosal; este es el núcleo de trabajo para el personal especializado.

El rosal produce sus ciclos vegetativos y los fenómenos de brotación y reposo a través del mecanismo regulador de sus reservas hidrocarbonadas, que se trasladan, se almacenan y migran a distintos órganos, según órdenes hormonales, y además bajo distinta forma, aunque siempre como stock glucídico.

Una vez hecha la plantación como se indicó en el apartado correspondiente, se dejarán brotar las primeras yemas que mueren en las plantas, hasta que coronen en flor. Se pinzará cada tallo floral después de mustiarse la flor por encima de la primera hoja con cinco foliolos, empezando a contar a partir de la flor.

El segundo pinzamiento, también dejando mustiarse el botón floral se hará sobre los brotes nacidos del primer tallo pinzado.

De las nuevas brotaciones producidas, se podrán cortar ya flores si la época tiene interés desde el punto de vista comercial. De no cortarse flor se pinzará de nuevo a flor pasada.

Los chupones, que son brotes vigorosos basales (generalmente nacidos del punto de injerto), se empiezan a emitir según las variedades en momentos diferentes de la primavera. Estos deben ser pinzados en verde a una altura de 50-60 cm. en las variedades H.T., y a 40 cms. en las floribundas. De este modo se favorece una doble o triple brotación en el chupón pinzado con un vigor similar a éste.

La poda del rosal adulto se puede efectuar en diferentes épocas del año, en función del interés comercial y del estado fisiológico de la planta. En general, es común podar tras el periodo de reposo de la planta que se produce en los meses de verano, época en que la demanda decrece y los precios son bajos.

Para entender la poda debemos distinguir varias zonas en la planta de rosal:

ZONA «A» (de reserva o almacén); comprende desde las raíces hasta la altura de poda y es donde se acumularán las reservas de la planta.

ZONA «B»; es la parte más activa fotosintéticamente, un conjunto de masa foliar que deberá crearse después de la poda.

ZONA «C»; es la parte en completa renovación durante la época de producción, ya que es donde se realizará el corte continuo de rosas.

EL CORTE DE FLORES

Después de una poda normal de verano, los cortes de flores se realizarán sobre la segunda hoja con cinco foliolos, es decir, se va sabiendo la altura del cultivo. Después de los cuatro o cinco cortes que se darán normalmente en una campaña, vendrá una floración que posiblemente no interese cosechar por la fuerte caída de los precios. En este momento y tras un pequeño periodo de reposo vegetativo, se habrá cumplido un ciclo completo y se podrá realizar la poda nuevamente.

Este modelo de corte subiendo y podando implica una eliminación brusca de

gran parte del armazón, esto es algo que no beneficia en principio al rosal, puesto que se produce un fuerte desequilibrio entre la parte aérea y subterráneas del cultivo. Un modelo alternativo consistirá en realizar los primeros cortes subiendo y los últimos bajando, es decir cortar las flores por el tallo del corte anterior.

A partir del cuarto año, normalmente el armazón va envejeciendo sobre todo por la disminución de salida de brotes inferiores, por lo que se irá disminuyendo la altura de la poda para forzar la salida de los mismos y así continuaremos hasta que esta renovación cese o sea escasa en cuyo momento los rosales dejarán de ser rentables por una disminución en su producción. Esto ocurre como término medio a los seis o siete años de la vida del rosal.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

Araña roja: El desarrollo de este ácaro se ve favorecido por ambientes secos y cálidos. El uso intensivo de insecticidas ha aumentado el poder de reproducción de la araña roja, debido a la selección de razas resistentes a los plaguicidas.

Pulgones: Son insectos que pueden verse afectando cualquier cultivo. En general son muy polípagos pero otras especies, como *Macrosiphun rosae* ataca sólo a rosales sin que sea el único.

Trips: La aparición de *Frankiniella occidentalis* en los cultivos hortícolas en general causando gran inquietud sin que hasta la fecha pueda hacerse un control eficaz de la plaga.

Oidio: Aunque poco peligrosos para la planta (salvo infecciones severas), implica la realización de numerosos tratamientos.

Botrytis: La podredumbre de flora y tallos debido a *Botrytis cinérea* es una enfermedad importante en los invernaderos, porque puede extenderse rápidamente y comprometer una cosecha o el crecimiento de la planta.

VI
EL ROSAL:
SITUACION ACTUAL
Y PERSPECTIVAS DE MERCADOS

FRANCISCO FERRER MARTI (*)

(*) Director Gerente de Universal Plantas S.A.

EL ROSAL: SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE MERCADOS.

En todos los sectores de la agricultura el desarrollo es mayor que el consumo, y la floricultura no podía ser menos.

Dentro de este sector, la rosa ocupa un segundo lugar detrás del clavel en volumen de producción, aunque el primero en valor económico unitario por demanda y por la exigencia en grado de especialidad.

La rosicultura en estos momentos se encuentra en una fase muy interesante. Hay países como Alemania, Suiza, etc., que bajan su nivel de producción por circunstancias climáticas, por el alto coste que adquiere la mano de obra y por la competencia, ya que estos factores en otros países los tienen mucho más fácil. En Alemania, a pesar de su poder económico, solo subsisten algunos cultivos en invernaderos en zonas cerca de un mercado de consumo o de demanda comercial o de comercio, y cultivos al aire libre para la venta de verano. Por lo tanto, éste es un país que produce relativamente poco, consume mucho y también comercializa.

Suiza y los países escandinavos son productores casi nulos, pero buenos consumidores por su alto nivel de vida.

Holanda es un país que, no solo mantiene la producción, sino que la aumenta a pesar de que no es muy favorecida climatológicamente, pero dispone de los más grandes mercados del mundo, producen más que ningún otro país, es el que más consume y el que más importa, por ello es el dueño y señor del negocio de la floricultura europea. Para compensar (podríamos decir, los inconvenientes climatológicos para ciertos cultivos) el Gobierno holandés pone a disposición del cultivador energía térmica que compense a la falta de energía solar (gas natural), a un precio que al cambio es del orden de 15 ptas³. Aún así, el costo del metro cuadrado de calefacción de cultivos de rosas en Aalsmeer es de 600 ptas. Desde octubre a abril fuerzan los cultivos a temperaturas mínimas muy elevadas para compensar la falta de luz.

Otros países, como Francia e Italia, disponen de zonas climáticamente buenas,

con larga tradición del cultivo, con técnicas muy avanzadas, con aumento constante de nivel de consumo, sobrepasando aún a la demanda de producción, lo que significa tener que importar grandes contingentes para equilibrar sus mercados.

En especial, Francia es un país importante como mercado; recibe de Marruecos importantes cantidades de flores y, por nuestras relaciones y proximidad, puede ser bueno para nosotros.

Hay países africanos, como Marruecos, Egipto y Kenia, que disponen de estuendas tierras, agua y mano de obra barata, pero han de importar toda la técnica, y además, la mano de obra es poco eficaz y son deficientes las comunicaciones con los mercados consumidores.

Israel es un país que ocupa el tercer puesto como país exportador detrás de Colombia y anterior a España.

En los años que dista entre 1975 y 1980 tubo un gran desarrollo pero, desgraciadamente para ellos, las relaciones con los países vecinos, el coste del transporte y otros factores, les ha restringido el aumento. Según las estadísticas recientes, en el año 1988 han aumentado la producción, pero el problema sigue sin resolverse de igual modo, al margen de otros como el agua y las temperaturas en muchos lugares de cultivo de tipo continental.

En otro lugar se hallan los países americanos de habla hispana, como son Colombia, México, Costa Rica, Ecuador, etc., que disponen de excelentes tierras, agua y clima, mano de obra barata; pero de momento están faltos de conocimientos técnicos suficientes.

La producción de estos países está predestinada a cubrir sus necesidades y, principalmente, a la exportación a Estados Unidos e importantes cantidades a Europa, son los países de más futuro por el momento. Influye a nuestro favor la enorme distancia que nos separa, lo cual hace que su competencia sea menos sensible.

Los españoles y portugueses contamos con buenas zonas climáticas, pero actuamos como clásicos agricultores, añadiendo a nuestro favor las vías de comunicación, tanto aéreas como terrestres, para la exportación de productos a Europa. Contamos además con el aumento importante del consumo per cápita de flores, que va unido al aumento del nivel de vida.

Nuestra producción peninsular es, sin duda, muy inferior a las necesidades de consumo, de ahí que los precios españoles de mercado sean interesantes.

La exportación de flores a países europeos de producción deficitaria proporciona la oportunidad de poder exportar a precios rentables rosas cultivadas en las buenas zonas climatológicas de nuestro país.

Las comunicaciones con el exterior son muy buenas, pero las estructuras comerciales del interior son pésimas, lo que impide que en muchas poblaciones haya consumo de rosas. En este caso, o se mejoran las estructuras comerciales interiores o nacerán cultivadores que, aún en condiciones más adversas, les permitirán cultivar en las proximidades de unas grandes ciudades y ocupar este espacio vacío, o bien, se importará de la propia Holanda o de algún otro país productor.

La situación actual española se puede dividir en dos zonas: Península y Canarias.

En el caso de Canarias, disponen de una magnífica climatología pero, en contra, tienen la falta de agua y la distancia, con necesidad de buenas comunicaciones. El transporte aéreo es muy interesante, pero de alto precio, siendo este sistema el

único que pueden emplear, que además está monopolizado por una compañía, lo cual impide desarrollar nuevas líneas de transportes.

Los peninsulares tenemos dos grandes áreas de consumo: Madrid y Barcelona. Madrid no dispone de climatología adecuada. Barcelona, además de tener un gran mercado, su situación geográfica y climatológica favorece una producción y, al quedar dentro del ámbito europeo, le permite emplear cualquier sistema de comunicación; pero desgraciadamente para los catalanes, el Maresme ha quedado seccionado por autopistas, urbanizaciones y por todo aquello que llamamos progreso; todo ésto está impidiendo que se desarrolle este sector en la zona de floricultura más importante y tradicional de España.

Todo el litoral mediterráneo y atlántico, hasta Portugal, gozan de unas temperaturas suaves, aumentando la luz y calor, siendo su centro óptimo entre el Cabo de La Nao y Gibraltar.

Desde Cataluña hasta el Cabo de La Nao, y desde Tarifa hasta la frontera con Portugal, hay zonas con excelentes tierras, de clima y agua. Las comunicaciones, en cualquiera de los casos, son buenas en cuanto a eropuestos especialmente Alicante, Málaga y Sevilla; solo existe la diferencia del transporte de carretera en la medida que vas distanciándote de las zonas de consumo.

Las zonas tradicionales de cultivo son, como todos sabemos Cataluña y Levante; recientes, Almería, Málaga y Murcia, y las muy recientes de Cádiz y Huelva.

El desarrollo en floricultura, que en los últimos años está tomando Andalucía litoral, es enorme como consecuencia de transformar una agricultura intensiva de cultivos hortofrutícolas a cultivos forzados, la mayoría realizado en explotaciones familiares. Esto permite que la producción sea interesante y eficaz, faltando la especialización en el cultivo y en la comercialización.

La zona noroeste de la península, o sea Galicia, está teniendo un aumento importante de producción, aunque no goza de una climatología tan favorecida como el sur, Levante o Cataluña. Por todo éllo, su producción está destinada más al cultivo de verano para cubrir las necesidades de la zona más que para abastecer al mercado nacional o de la exportación.

De forma similar ocurre en la zona norte (cornisa cantábrica), aunque con menor desarrollo. No obstante, hay unas experiencias muy interesantes de exportación contratada a campaña completa para poblaciones potentes como Burdeos, Tolouse y Biarritz y al mercado de Rungis, aprovechando una situación geográfica favorable. El cultivo encaja bien en el nivel de empresa familiar con el espíritu de la zona.

Podíamos resumir diciendo que la zona de Cataluña (Maresme) y Baleares, por su mercado, tradición y técnica, mantienen un cultivo estable, sin grandes expansiones aún estando muy cerca de Europa.

La zona levantina y murciana tiene un aceptable mercado de consumo y unas condiciones muy buenas en tierra y climatología, y magníficas comunicaciones que le permiten desarrollarse mejor.

Andalucía oriental, con varios años de experiencia aunque con dificultades de agua para riego, puede mantenerse, y las zonas de Andalucía occidental son las que tienen mayores posibilidades para el desarrollo del cultivo, teniendo que salvar circunstancias desfavorables de técnicas, de comercio y de transporte.

La producción de Canarias queda limitada, en primer lugar a la isla de Tenerife y, en segundo lugar, a Gran Canaria.

Tenerife, que ha contado a partir del año 1980 con el 50% de la producción española de rosas, con unas estructuras comerciales muy avanzadas, está bajando su producción como consecuencia de tres factores: el transporte, el comercio y el turismo. Esta isla cuenta con productores extranjeros (alemanes y holandeses principalmente) que tienen garantizada su comercialización; cultivadores que han elegido la isla por su climatología, en la que pueden cultivar con estructuras simples y con mínimas inversiones sin calefacción, y siendo al mismo tiempo un centro turístico muy importante, ésto les permite disfrutar de una vida sosegada.

Por el futuro no creemos que el cultivo en Tenerife tenga visos de aumento, sino todo lo contrario, han dejado la producción cultivadores locales de la isla, en la zona sur donde la climatología es mucho más fuerte y más difícil de controlar que la zona norte; pues hay que señalar que el hecho de que las temperaturas sean aparentemente favorables, no siempre permite obtener una buena calidad, ya que la oscilación térmica día-noche es necesaria para compensar la fisiología del rosal y, cuando se encuentran muy próximas las temperaturas máximas y mínimas, la planta consume reservas fuertemente, restando ésto tiempo de vida útil a la flor cortada.

Esto implica el buen éxito de cultivos en países supuestamente cálidos, como México o Colombia, porque se cultiva en zonas altas, con oscilaciones térmicas de 25° C máxima, y 5° C mínima. Con ésto, los ciclos de floración son más largos, pero la calidad de la flor es excelente.

Gran Canaria cultiva para el mercado insular y para envío a la Península, en el período de otoño, invierno y primavera. Se da el caso de que cultivadores peninsulares están cultivando en esta isla por el solo hecho de evitar el consumo de calefacción que necesitan para los cultivos en su lugar de origen en la Península.

Desde el boom de los 80, en que Canarias aumentó entre 20 y 30 Has. de rosas, ha bajado últimamente esta cantidad y la ha aumentado en la Península, de forma que nos hallamos en la misma superficie de producción.

Lo que evoluciona con mayor rapidez son las variedades. Los obtentores están haciendo enormes esfuerzos humanos y económicos para obtener variedades que mejoren las que se cultivan actualmente. Debe hacerse hincapié en la buena estructura de producción de plantas que tiene España. Nuestro país no tiene problemas en disponer y abastecer de todas las variedades más cultivadas, e incluso las de vanguardia, y de suministrar las plantas que pueda necesitar el sector cultivador.

PERSPECTIVAS DE MERCADO

Si analizamos la constante evolución del consumo, veremos como hay especies de flores que tienen su época de moda, al margen de las variedades; épocas que se aumenta notablemente las bulbosas o el crisantemos, pero la rosa perdura siempre, y es que una plantación de rosal deber ser cultivada un mínimo de cinco años para que pueda ser amortizada.

Para analizar nuestro mercado de rosa, debemos de observarlo desde puntos diferentes: el consumo nacional y la exportación.

Ya hemos hecho hincapié en que las estructuras de red comercial española es pésima. Hay capitales de provincia y pueblos importantes que apenas conocen la rosa, y no digamos los pueblos pequeños.

Con las estadísticas de consumo per cápita tan repetidas (400-500 ptas./año), separando el consumo de Barcelona y Madrid, la cantidad del resto sería insignificante.

Muchas veces se ha dicho que los puntos de venta son las floristerías. Nos quejamos que las flores son caras, pero no sé si llegamos a pensar o comprender que el florista añade un valor excepcional de accesorios, el trabajo y su arte en cualquier trabajo floral.

Para que el consumo aumente hacen falta puntos de ventas de flores que el ama de casa pueda comprar directamente, como un supermercado o tiendas especializadas. Si bien en muchas floristerías se venden flores, no es igual lo que sería el concepto de tienda de flores.

La duda de cualquier cultivador o pretendiente a serlo se plantea al momento de elegir qué tipo de variedades ha de plantar. Sería mejor preguntarse dónde piensa venderlas.

Para mejorar el consumo haría falta una buena información de carácter general, imponer la normalización y disciplinar a todos los eslabones del mercado; con ello se ganaría en transparencia en la información del precio, seriedad, duración de la flor y satisfacción del público.

Si en España no hay tiendas o supermercados que vendan flores, si la gente no tiene costumbre de preparar el detalle en su casa, su casi todas las rosas se venden en floristerías, el gusto del florista prefiere las rosas de calidad y tamaño, por tanto, debemos elegir para nuestro cultivo preferentemente variedades de tallo largo.

Lo que ocurre a los españoles, ocurre igual a portugueses y, ligeramente menos, a italianos y franceses, pero la preferencia y costumbres de los países llamados del sur son muy parecidas: son mercados que prefieren variedades largas y colores fuertes.

Los países del norte de Europa consumen mayor cantidad de rosas del tipo floribundas, que podríamos decir son variedades más productivas y más adecuadas para el consumo de masas., Lógicamente, también se cultivan variedades largas para trabajos de floristería.

No se debe descartar realizar algún esfuerzo desde los órganos directores del comercio y la industria, y desde el propio sector ornamental, para acercar al público a los tipos, variedades y calidades de gran consumo que podrían ser bien recibidos en un país que ya ha acercado sus posiciones y gustos en otros aspectos a los del resto de Europa. También para el cultivo y el comercio sería ésta una evolución positiva.

El aprecio y el consumo a las rosas jamás ha retrocedido. No se conoce época alguna que haya habido exceso de producción, y es de pensar que no la había a diferencia de otras flores que tienen su época de moda y de consumo.

La rosa es más delicada y sutil que el resto de las flores, es por ésto que ostenta el título de «reina».

Conozco a cultivadores que han dejado de cultivar, por circunstancias especiales, y sueñan con volver a hacerlo. El contacto del cultivador con el cultivo forman una simbiosis, no solo en lo económico, sino en la satisfacción personal de sentirse capaz de cultivar la «reina de las flores».

Las perspectivas de un mercado depende del producto y de su comercialización.

La producción depende de una serie de factores naturales, organización que, puestos al servicio de la comercialización, hagan rentable el cultivo.

Dentro del campo de la producción existe alguna empresa de cierta importancia pero, en su mayoría, el grueso del cultivo está en manos de pequeños cultivadores. Son estos cultivadores los que carecen de ayuda técnica, económica y estructuras para su comercio. Disponen de mano de obra familiar y tierra, pero están faltos de una organización que les ayude a defender su producto.

Ultimamente, vemos que se están formando cooperativas de primer y segundo grado, pero no estamos muy convencidos de su correcto funcionamiento: olvidan que las flores son productos perecederos y, dentro de la floricultura, la rosa es de lo más delicado.

La única manera de que los cultivadores de rosa tengan éxito asegurado es contar con organizaciones que sepan aglutinar y dirigir a estos pequeños cultivadores en técnica, economía y comercio. Hablamos de ayudar ya que hay casos en que esta palabra (ayuda) se invierte y son los propios cultivadores los que han de ayudar a este organismo creado para tal fin.

Existe la esperanza de que las iniciativas surgidas en la puesta en marcha de mercados reguladores mayoristas y de origen-destino (Barcelona, Valencia, Lorca, Murcia), puedan romper la inercia de alguno de los problemas comerciales apuntados, abriendo unos canales potentes hacia la exportación, donde España tiene posibilidades enormes que además despejarían el propio mercado interior.

Otras experiencias, en otras actividades agrícolas de exportación (cítricos, fresas, frutas de hueso y espárragos), funcionan bien con el apoyo, en los países de destino, de empresas o cooperativas del propio país o centros reguladores bien establecidos para la distribución en redes exteriores. España podría aprovechar su buena infraestructura comercial.

Cultivar y comercializar son las palabras que deben ir unidas pero, en muchos casos, son antagónicas. Ser especialista en cultivo no quiere decir que tengan que saber cultivar. Lo que está claro es que si el cultivador sabe cultivar y el comerciante sabe vender el producto, el éxito está asegurado. En este caso el producto jamás puede tener exceso de producción.

VII

**EL ROSAL:
SITUACION DE LOS TRABAJOS
QUE SE REALIZAN EN
LA OBTENCION DE NUEVAS
VARIETADES; LA PRODUCCION DE
PLANTAS Y LAS NORMAS
DE CALIDAD Y SU CONTROL**

JEAN LOUIS GORDA (*)

(*) Gerente de MEILLAND.

EL ROSAL: SITUACION DE LOS TRABAJOS QUE SE REALIZAN EN LA OBTENCION DE NUEVAS VARIETADES; LA PRODUCCION DE PLANTAS Y LAS NORMAS DE CALIDAD Y SU CONTROL

INTRODUCCION

Buenos Días!

Hoy en día, tengo la suerte inmensa de dirigirme a ustedes productores andaluces que trabajan la tierra en una zona, quizás la más favorable de Europa por el clima y el potencial productivo y comercial sumamente prometedor, gracias a la integración reciente de España en la Comunidad Económica Europea.

Quisiera agradecer a la Dirección General de Investigación y Extensión Agrarias, a la Delegación de Agricultura de Cádiz y al Servicio de Extensión Agraria de Rota y de Sanlúcar de Barrameda, la invitación tan amable que me han mandado para estas Jornadas de Chipiona dedicadas a la floricultura.

Les hablaré exclusivamente de uno de los cultivos más importantes en el mundo, el número uno en los grandes países de floricultura, el de la rosa, y les comentaré los esfuerzos que MEILLAND junto con UNIVERSAL PLANTAS, S.A. está invirtiendo para su fomento, especialmente en España.

LA ROSA

La rosa, flor por excelencia, ha fascinado desde siempre al hombre; desde su génesis, han aparecido innumerables tradiciones y leyendas.

Nuestras rosas de hoy en día son el producto de un desarrollo largo y completo. Desde hace casi un siglo, la casa MEILLAND está dedicada a la investigación

de nuevas variedades, eso constituye su papel principal, su objetivo y también su fuente de ingresos.

Desde hace 40 años se han obtenido unos progresos decisivos en la investigación. Se han manifestado principalmente nuevos colores y diversas formas de vegetación.

Hoy persigue la casa MEILLAND diferentes metas que materializan aplicaciones diferentes de la rosa:

Rosas de flor cortada: Se venden aproximadamente 4.000 millones de rosas a través del mundo, lo que representa ingresos de 1.2. billones de pesetas al nivel del mercado del consumidor.

Casi el 90% del consumo se encuentra dividido entre América del Norte, Europa y Japón.

La casa MEILLAND está ofreciendo una gama única de distintos productos aptos para hábitos de consumo distintos:

- *HIBRIDOS DE THE:* tallo largo y capullo grande que suelen ser para regalo, caso de variedades como VISA (R)/Var. Meired, VEga (R)/Var. Royalty, LIVIA (R)/ Var. Meikola, AURELIA MEILLAND (R)/Var. Keijourna, WHITE SUCCESS (R)/Var. Jelpirofor, COCKTAIL (R) 80/Var. Meitakilor, SONIA MEILLAND (R)/Var. Sweet Promise.
- *FLORIBUNDAS, MINIATURAS:* de tallo corto, aptas para la compra de impulso, entran en la composición de bouquet como GRISBI (R)/Var. Meigrelou, SABRINA (R)/Var. Meigandor, MISCHKA (R)/Var. Meizaipur.
- Y otra forma distinta de flor cortada como los «*SPRAYS*».

Rosas de Jardín y Rastreras (MEIDILAND (R)): La casa MEILLAND sigue ofreciendo un amplio espectro de oferta para todas las aplicaciones.

La gama alcanza desde los rosales arbustivos para los propietarios de jardín hasta los rosales de largos espacios: MEEIDILAND (R) muy resistentes a enfermedades, poco exigentes en mantenimiento (no necesidad de poda).

Rosas de Maceta (MEILLANDINA (R) - MINIJET (R)): Sea en aplicación en el hogar, como alternativa a las usuales plantas verde o de flor, sea como planta de balcón, disputando el mercado a las tradicionales plantas de floración en verano.

INVESTIGACION EN LA FLOR CORTADA

al nivel de variedades: Antes de comercializar una variedad, se evalúa durante cerca de 7 años con más de 20 criterios con base a:

- gusto del consumidor (duración en agua, color, forma del capullo, aroma...).
- facilidad de producción (variedad productiva, resistente a enfermedades, poco exigente en energía, apta a brotar rápidamente...).
- Aptitud para el transporte.

Al final de la investigación, se trata de conocer la respuesta del mercado a través de ensayos de larga escala ante el productor y en los diferentes canales de distribución.

Gracias a la dimensión internacional de su selección de variedades en 15 centros privados de investigación diferentes, ubicados en distintas partes del mundo, la casa MEILLAND trata de comprender y adaptar sus variedades a las condiciones requeridas por sus clientes en los diferentes países del mundo.

al nivel de técnicas aplicadas

Además del trabajo de selección de nuevas variedades, MEILLAND está investigando también en el amplio campo del conocimiento del cultivo de la rosa, de las condiciones de conservación de las plantas después del arranque, y de la fisiología post-cosecha de la flor, para fomentar nuevas técnicas con el objetivo de una ayuda real al floricultor a producir una rosa de alta calidad.

Para lograr esa meta, la casa MEILLAND trabaja en estrecha colaboración con Universidades de distintos países (Holanda, Israel, E.E.U.U.), centros agrarios de investigación (INRA, INIA) y Centros de Extensión Agraria.

PRODUCCION DE LAS VARIEDADES

Gracias a una colaboración intensa con sus agentes a través del mundo, la casa MEILLAND proporciona sus variedades a través de la producción de plantas de rosales injertadas.

Con UNIVERSAL PLANTAS, su agente en España, se ha llegado a producir sobre más de 100 hectáreas, 6 millones de plantas injertadas de flor cortada despachadas cada año hacia distintas partes de España y más de 40 países en el mundo.

Se considera UNIVERSAL PLANTAS como uno de los viveros más avanzados en el mundo, en cuanto rosales de flor cortada.

Para ofrecer siempre plantas de alta calidad al productor, UNIVERSAL PLANTAS desarrolla, en base a proyectos de investigación, nuevos conocimientos en el cultivo del rosal.

En el Departamento de Patología Vegetal de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Córdoba, se desarrollan temas de investigación sobre nuevas experiencias de desinfección de suelos mediante solarización.

En el I.V.I.A. (INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACION AGRARIAS) DE MONCADA (Valencia) se realizan minuciosos estudios de análisis de reservas y conservación de plantas de rosal en cámaras.

COMERCIALIZACION DE LAS VARIEDADES

La casa MEILLAND comercializa sus variedades a través de los cinco continentes:

- 1.400 títulos de protección sobre variedades MEILLAND.
- Distribuye títulos de protección o de producción de sus variedades en más de 40 países.
- Comunica informaciones a través de manifestaciones, Congresos, Jornadas, sobre un tema particular.
- Participa en las Ferias más importantes (Holanda, España, Alemania, Francia, Gran Bretaña, Estados Unidos, Japón, Dinamarca).

Con resultado de sus esfuerzos, UNIVERSAL PLANTAS está ofreciendo en España variedades muy interesantes en nuevos colores:

ARIANNA (R) - Var. Meikruza

LOVELY GIRL (R) - Var. Meijason

LIVIA (R) - VAR. Meikola

YONINA (R) - Var. Meispola

AURELIA MEILLAND (R) - Var. Keijourna

DIPLOMAT (R) - Var. Devolor

SILVA (R) - Var. Keiromo

Otras variedades experimentales prometedoras de colores rojo y amarillo, serán pronto experimentadas a larga escala en España, antes de ser comercializadas.

CONCLUSION: «SELECCION MEILLAND PARA LA ROSACULTURA EN ESPAÑA»

Con UNIVERSAL PLANTAS, la casa MEILLAND cree mucho en el porvenir de las rosas en general, y sobre todo en Andalucía, gracias a oportunidades actuales de gran interés.

Desde la integración en la Comunidad Económica Europea, un mercado enorme de consumo se encuentra, tanto en el exterior (300 millones de habitantes en los demás países de la C.E.E.) gracias a un libre intercambio de mercancías, como en el interior gracias a la ayuda económica de la Comunidad, aumentando indirectamente los ingresos y entonces la demanda y el consumo interno.

Andalucía, comparativamente con los demás países de Europa, además de tener agua, recibe más luz y calor, especialmente en invierno.

La experiencia en la producción y la comercialización por una parte, la posibilidad inmensa de coseguir variedades muy adaptadas al mercado español por otra parte, ayudan a la casa MEILLAND y UNIVERSAL PLANTAS a llevar un asesoría adecuada y siempre mejor al servicio del floricultor español.

