

**Selecta Klemm apuesta por la diversificación de la oferta dentro de la propia empresa, en respuesta a una de las principales demandas del consumidor actual**

# Mejora genética, producción y ventas del sector ornamental

ALICIA NAMESNY

agrocon@ediho.es

Una de las demandas del consumidor es diversidad y esto se aplica tanto a productos alimenticios como a los demás. La diversificación de la oferta dentro de la misma empresa forma parte de las opciones con que ha respondido el mercado proveedor. Selecta Klemm es un buen ejemplo de esta opción. Per Klemm, Director Gerente, y Christa Göbel, Directora de Producto, en una visita realizada para Horticultura Internacional a la sede central de la empresa, en Stuttgart, explican cómo se ha dado ese proceso y, sobre todo, sus resultados, es decir, los productos y las líneas en que se trabaja.

## Los productos

***Pelargonium zonale***. Los geranios de esta línea se caracterizan por su floración temprana, un surtido amplio de colores, buena calidad de la flor, buen comportamiento en el exterior y hojas de color verde (serie Sunrise) y verde oscuro (serie Moonlight).

***Pelargonium peltatum* (murciana, hiedra) - Serie Royal**. Tienen flores dobles y son de crecimiento compacto a medio; los colores son brillantes y claros y tienen buen comportamiento en el exterior así como buena calidad de hoja.

***Impatiens Nueva Guinea Color Power***. Es de floración temprana y flores grandes; resiste al calor, por lo que tiene un buen comportamiento en exterior.

***Petunia Famous***. Soportan tiempo cambiante, en especial, la

azul; son de hábito semipéndice. A diferencia de las surfinias -un desarrollo de Suntory que se ha transformado en un nombre genérico- en que las flores se producen en el tramo final del tallo, con lo que la parte inferior de los maceteros aparece florida pero despojada la parte arriba, las petunias Famous cubren con flores tanto la parte superior como inferior.

En la serie existen variedades especialmente adaptadas a maceteros mixtos porque tienen un crecimiento medido, que no sobrepasa a las otras especies.

***Calibrachoa MiniFamous***. Ha alcanzado una posición de liderazgo en el mercado; tienen floración temprana y muchos colores, 13. Tienen hábito semipéndice, buen sistema radicular y las flores abren aún cuando las condiciones de luminosidad son pobres.

***Plantas para patio***. Esta línea está formada por especies para maceta. Entre ellas, el heliotropo 'Compact Marino', una planta compacta, con aroma; un *Osteospermum* que es una selec-

ción propia de Selecta, que empezará a comercializarse en 2004 en USA; un *Convolvulus* 'Early Blue' que florece 6 semanas antes que los habituales; claveles para maceta; *Begonia* especiosa Orange, una obtención de un aficionado; *Pelargonium* Lavender Lass; *Scaveola*, etc.

## Los clientes

Mejora genética, producción y ventas son las tres funciones que realiza Selecta. Sus clientes son de tres tipos: compradores de plantas madres, de estaquillas con raíz y de estaquillas sin raíz. Según el producto y el tipo de cliente final (mercado masivo o no) varía el tipo de presentación de las estacas enraizadas: en *Pelargonium*, bandejas de 130 o 100 alvéolos; en planta anual y para balcón, bandejas de 130, 100 o 54.

A la oferta "tangibile" se ha sumado en los últimos años los servicios de asesoramiento; los clientes demandan un vendedor que conozca su producto y pueda organizarle un programa de producción, capaz de incluir las opciones óptimas, pertenezcan o no al material vegetal de la firma.

El asesoramiento sobre cultivo también se realiza a través del catálogo; el correspondiente a las plantas anuales y de balcón de la edición 2002/3 tiene una parte central dedicada a ello.

En Alemania tienen también un servicio de asistencia telefónica para sus clientes, donde atienden las consultas de cultivo que puedan suscitarse. Las páginas

■ Una de las demandas del consumidor es diversidad tanto en productos alimenticios como en los demás. La diversificación de la oferta dentro de la misma empresa forma parte de las opciones con que ha respondido el mercado proveedor



web tanto de Selecta como de First Class, la forma comercial para Estados Unidos, son otra vía de información para el cliente.

### La mejora

Los trabajos de investigación y desarrollo, I+D, se llevan a cabo en Stuttgart y las instalaciones en

**Anita Moosmueller es la genetista responsable de Calibrahua y Petunia. Dos variantes de los claveles "azules" de Florigen; el color azul varía en función del pH del líquido celular.**

esta ciudad son donde están siempre las plantas SEE. Hay cuatro niveles de plantas en la mejora genética:

- Candidatas - son las preseleccionadas como de interés comercial; su localización física es está donde está el hibridador, que es quien mejor las conoce, para decidir si pasan a ser plantas del siguiente "escalón", el SEE.

- SEE - Son las plantas madres y tienen una limpieza sanitaria y, en especial, de virus garantizada del 100%. Se cultivan en Stuttgart, que es donde existen todas las facilidades de laboratorios de investigación y cultivo in vitro, para realizar tanto test de virus y otras enfermedades y verificación de la identidad genética.

- EE - Son las plantas provenientes de material SEE y se utilizan para obtener estaquillas. Pueden estar en distintos sitios, ya sea las otras instalaciones de Selecta, fincas asociadas y fincas

**Cuadro 1:****La producción de Selecta Klemm**

<b>Flor cortada</b>
Clavel
Gerbera
<b>Plantas anuales y de balcón</b>
<i>Pelargonium</i>
Impatiens Nueva Guinea
<i>Petunia</i>
<i>Calibrachoa</i>
<i>Osteospermum</i>
Claveles para macetas
<i>Nemesia</i>
<i>Verbena</i>
<b>Plantas en maceta</b>
Poinsettia

de clientes. Las fincas asociadas propagan exclusivamente con material de Selecta; en Europa hay 3, Kenia una; una en Israel, otra en Costa Rica, etc. En las instalaciones de Costa Rica Selecta produce el 80% de las estaquillas que van a Estados Unidos.

· E - Son las estaquillas, con o sin raíz, que se comercializan.

En total existe un conjunto de 6 hibridadores; Ulrich Sander está a cargo del departamento I + D y, a su vez, lleva los programas de clavel y gerbera. El equipo total de I+D está formado por 22 personas, incluyendo las 6 mencionadas antes. Los ensayos de variedades se hacen en Stuttgart, Italia, Kenya, USA y en sitios específicos para hacer ensayos, así como en casa de productores; aunque cada vez menos, ya que la dinámica del cambio de variedades hace que quieran contar desde el primer momento con material cuyo interés comercial y productivo esté garantizado.

**¿Qué se busca?**

Selecta trabaja exclusivamente en plantas que a nivel comercial se propagan de forma vegetativa (es decir, nunca por semillas). Al evaluar una planta, además de las características que se tienen en cuenta desde siempre -interés de la variedad por su as-

Guido von Tubeuf, el genetista de poinsettia, muestra una de sus obtenciones lista para decorar el stand de Selecta en IPM 2003.



pecto, comportamiento agronómico, comportamiento poscosecha en las especies para flor cortada-, en los últimos años se ha vuelto un aspecto prioritario el evaluar, en las plantas anuales y para balcón, el comportamiento de cara al cliente final.

Ya no valen los *Osteospermum* que florecían en primavera y otoño; ahora han de florecer también en verano, para que el balcón o el parterre tenga un aspecto atractivo durante todo el período en que la planta esté ocupándolo.

La resistencia a estrés es otra de las líneas de selección. En *Impatiens Nueva Guinea* interesa la resistencia a la sequía; en *Poinsettia*, al frío (se calcula que un 8 a 10% de las *Poinsettias* producidas nunca llegan a venderse al consumidor final por las pérdidas de calidad que ocurren en la cadena de comercialización).

Al color de la propia flor se suma, como elemento de evaluación, el del follaje, teniendo en cuenta el efecto estético del conjunto; así, hay líneas de *Poinsettias* de follaje oscuro o de follaje más claro.

**Los claveles azules**

Hace unos años se creó en Australia una empresa llamada *Florigen*, en la que se trató de aprovechar las potencialidades de la mejora genética moderna en la floricultura. Fruto del acuerdo comercial alcanzado con *Florigen* es el clavel azul. El material base de que se partió para crear este clavel -que en realidad son una serie de claveles, con diferentes inten-

**■ A la oferta "tangible" se ha sumado en los últimos años los servicios de asesoramiento; los clientes demandan un vendedor que conozca su producto y pueda organizarle un programa de producción, capaz de incluir las opciones óptimas, pertenezcan o no al material vegetal de la firma.**



sidades de "azul"- fue, contrato mediante, de Selecta. La particularidad es que a diferencia de los royalties, el pago no es por número de estaquillas sino por flor comercializada (con esto se salvan económicamente las diferencias en hábitos de cultivo; mientras en las plantaciones modernas una planta no está más de 2 años produciendo, en otros aún se llega a 3-5).

La idea inicial fue que Florigen creara el clavel azul y también lo produjera, lo que resultó ser demasiado. Eso dio lugar a la venta de la empresa, que en este momento pertenece a inversores de Estados Unidos. La producción se realiza en Ecuador y Colombia y se comercializa en los mercados de Estados Unidos, Japón y Australia, identificado en el papel de embalaje como Florigen.

**La plantación de esquejes es una tarea con altos requerimientos de mano de obra. El trabajo es altamente estacional. Por ejemplo, en *Pelargonium*, un 40% del trabajo se realiza en el mes de enero.**

El "clavel azul" es el único ejemplo de introducción en una planta no comestible del gen de otra especie; y, en realidad, se trata de un gen relativamente cercano ya que es de otra planta ornamental, la violeta o la petunia. El que exista una gama de tonalidades se debe a que en la manifestación del gen interviene el pH de las células y éste puede variar con la variedad en que se

### Sensores de humedad Watermark®

Fácil control del nivel de humedad en el suelo. Lectura digital con sólo apretar un botón. Compensación automática por salinidad. Ajustable según temperatura del suelo. Ahorro de agua, energía y abonos. Reduce los costes del riego.

Con la garantía y seriedad de:



Apartado de Correos, 140. 08340 - Vilassar de Mar (Barcelona). Tel: 902 10 33 55 \* Fax: 937 59 50 08 \* E-mail: riegos@copersa.com \* Web: www.copersa.com



**WATERMARK®**



insertó el gen, factores de cultivo, etc.

En sus inicios Florigen trabajó también en la línea de aumentar la longevidad en claveles, algo que Per Klemm explica que ningún mercado pagará ya que, con las variedades que existen, en un ramo de flores se marchitan antes otras especies que el clavel. En la actualidad Florigen se dedica exclusivamente a la producción y venta de los claveles azules.

**El control de los trabajos de transplante se realiza de forma computerizada; un programa desarrollado específicamente determina qué lotes han de moverse en cada momento. Uno de los robots con que cuentan los invernaderos.**

### Cool and Easy

Bajo este nombre se comercializan variedades que tienen requerimientos de horas de frío y que, a la hora de suministrarse, ya los llevan cubiertos. Las horas de frío las reciben en los invernaderos a temperatura ambiente de Selecta durante octubre a diciembre, con lo que las 6 semanas a temperaturas por debajo de 7°C quedan cubiertas.

Es una línea que viene bien a empresas que trabajan muchas es-



pecies diferentes y que no cuentan con espacio disponible en el periodo necesario para aplicar frío a las que lo necesitan; por ejemplo si cultivan Poinsettia, que debe estar lista para diciembre y requiere temperaturas altas.

### First Class

"First Class" es el nombre con que Selecta trabaja en Estados Unidos.

Bajo este concepto se dan también servicios adicionales como son etiquetas y una página web informativa a través de la cual se puede contactar a cualquiera de los partners de First Class (además de la propia Selecta Klemm, D & E Propagators, HMA - Horticultural Marketing Associates, Northern Innovators y Milestone Agriculture).

### La historia

La firma nace en 1932 en Stuttgart, dedicada a la producción de hortalizas; la finca es cercana a donde está actualmente Selecta Klemm, pero no la misma. El fundador es Gustav Klemm el



¡Este trabajo no pueden realizarlo fumadores!

Los operarios utilizan vestimenta, guantes y utensilios que eviten la transmisión de los virus.

abuelo de Christian, Per y Nils - los dos últimos son gemelos-, quienes llevan la firma actualmente. En 1950 se inician en el negocio del cultivo de flores (claveles, fresias, crisantemos, iris) y en 1960, Siegfried Klemm el padre de Christian, Per y Nils, comienza a hibridar clavel. En el desarrollo de la empresa comienza pronto un proceso de internacionalización y de diversificación de los cultivos bajo mejora.

En 1972 se funda la firma de Italia; en 1983 se empieza a hibri-

■ El "clavel azul" es el único ejemplo de introducción en una planta no comestible del gen de otra especie; y, en realidad, se trata de un gen relativamente cercano ya que es de otra planta ornamental, la violeta o la petunia

## Proyectos "llave en mano"



filtrado



recirculación



control climático



riego por goteo



embalses



fertirrigación



desalinización



Más que un líder



Regio para gestión e integración

Export Department Tel. +34 968 57 91 38 • Mazarrón MURCIA Tel. 968 59 01 51  
 Águilas MURCIA Tel. 968 44 85 40 • Torre Pacheco MURCIA Tel. 968 57 81 82  
 División distribución MURCIA Tel. 968 57 91 38  
 Vigar ALMERÍA Tel. 950 34 19 47 • Campohermoso ALMERÍA Tel. 950 38 59 71  
 Tomelloso CIUDAD REAL Tel. 926 51 48 95

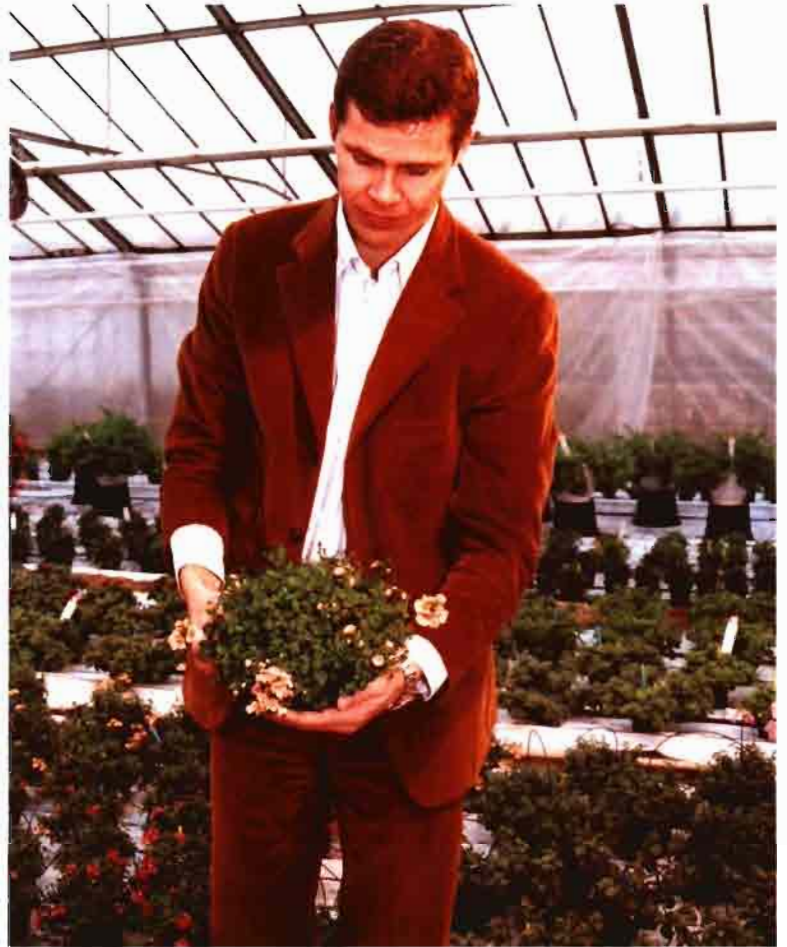
dar *Pelargonium*, lo que lleva a que en 1986 se instalen en Canarias. En 1987 se inician los programas de mejora en Poinsettia e Impatiens Nueva Guinea. La siguiente década está marcada por un aumento en la tecnificación de los invernaderos de Stuttgart, con la incorporación de transporte robotizado (1996), por la incorporación de Calibrachoa y Petunia a los programas de mejora (también en 1996) y por la creación, en 1999, de Fleuralia en España y la empresa de Kenya, KPP Kenya Plant Production. En 1999 se empiezan a hibridar gerbera y la firma de Kenya se crea debido a los problemas de espacio y mano de obra en Canarias. En las instalaciones de Africa trabajan *Pelargonium*, clavel, Poinsettia, Impatiens N. Guinea y llevan a cabo diferentes programas de cruzamientos.

En 2002 abrieron oficinas de venta en Holanda, en Maasdijk, para atender desde allí a ese país, Reino Unido, Bélgica, Dinamarca y Finlandia. A partir del 1 de junio de 2003 se crea Selecta First Class, la firma en EE.UU., "Selecta First Class"; está situada en Encinitas, California, el mismo lugar donde Selecta lleva tiempo realizando los ensayos de variedades. En 2003 los días de visita van del 5 al 15 de abril. Selecta First Class se dedica solamente a la comercialización y soporte técnico; está abastecida por Costa Rica donde se realiza propagación y enraizado; para lo último también cuentan con empresas asociadas de Estados Unidos.

Como Grupo Selecta lo componen 8 empresas; ocupan a 650 personas, tienen una superficie total de 35 hectáreas de cultivo protegido y 70 representantes con los que llegan a todo el mundo.

Los tres hermanos Klemm son directores gerente y tienen sendos cargos de índole general y también una función específica. Christian, el hermano mayor radicado en Italia; está encargado de la administración, de planificar la producción y de la información técnica. Nils se ocupa de ventas,

Per Klemm muestra una de las variedades de *Diascia* seleccionadas por la empresa. *Calibrachoa* y *Petunia* son muy sensibles a virus y las precauciones a la hora de su propagación han de ser máximas.



marketing y planificación estratégica. Per está a cargo de la producción, mejora genética y el recursos humanos.

La empresa está dividida en los departamentos de Investigación y Desarrollo, a cargo de Ulrich Sander; el D. de Producción de URC (estaquillas sin raíz), a cargo de Dirk Schimmelpfeng; el D. de producción de RC (estaqui-

llas enraizadas), a cargo de Torsten Mundus; y el D. de Marketing y Ventas, a cargo de Axel Werthwein.

Una visita por las instalaciones muestra una serie de invernaderos, los más antiguos en este lugar (antes la firma estuvo en otro sitio, Untertuerkheim, también cercano a Stuttgart), con los que se obtienen estaquillas dedicadas a mercados masivos (las bandejas de más alvéolos).

Los invernaderos más tecnificados, dotados con robots que realizan todas las labores de transferencia -unos de ellos de la firma Visser y otros construidos ex profeso para Selecta-, se usan para estacas enraizadas en plugs más grandes.

Los restos del agua que se consume en los invernaderos se reutilizan totalmente; para ello se utilizan filtros biológicos de arena. Per tiene una opinión clarísi-

**■ En Alemania, Selecta Klemm tiene también un servicio de asistencia telefónica para sus clientes, donde atienden las consultas de cultivo que puedan suscitarse. Las páginas web, tanto de Selecta como de First Class, la forma comercial para Estados Unidos, son otra vía de información para el cliente**



ma; son los mejores sin duda. Los de UV no funcionan bien cuando hay mucha materia orgánica (los UV no pueden atravesarla bien y pueden quedar microorganismos "ocultos" detrás de ella) y tanto los de UV como los de ozono o calentamiento son de funcionamiento mucho más caro.

En los de arena, el único cuidado es renovar la capa superior de arena cada cierto tiempo y dejar un pequeño período con la capa nueva antes de usar para dar tiempo a que se multipliquen los microorganismos que realizan la labor de limpieza.

Lo que hasta hace 5 años fueron las instalaciones de las oficinas están ocupadas ahora por los laboratorios de fitopatología, cultivo *in vitro* y genética -en uno de los invernaderos antiguos aún existe lo que era el despacho del único genetista que trabajaba entonces-; en el momento de la visi-

ta se estaban acondicionando dos salas para instalar más laboratorios de biología y genética.

### Colaboraciones

Selecta trabaja en algunas especies con material de Sakata, y la inversa. Sakata trabaja en exclusiva sus materiales en el Reino Unido y tienen tomadas algunas licencias de claveles Selecta. Selecta trabaja algunos *Osteosper-*

***Pelargonium* es uno de los principales productos de Selecta; Per Klemm muestra una estaquilla enraizada en una nave de invernadero totalmente dedicada a esta especie.**

*mum* de Sakata (también los tienen propios).

Se han mencionado más arriba el clavel azul obtenido en cooperación con Florigene.

Con la Universidad de Sydney llevan a cabo un proyecto de mejora en plantas de balcón.

También trabajan con el Dr. Shoub, un hibridador de Israel, así como con hibridadores independientes de diferentes partes del mundo a los que compran sus obtenciones interesantes. Esta última una forma de trabajar que en Japón es muy frecuente (muchos materiales de Sakata y Takkii tienen ese origen).

**■ Selecta trabaja exclusivamente en plantas que a nivel comercial se propagan de forma vegetativa. Al evaluar una planta, en los últimos años se ha vuelto un aspecto prioritario evaluar el comportamiento de cara al cliente final**

**Para saber más...**

- [www.selectaworld.com](http://www.selectaworld.com)  
- [www.firstclassplants.com](http://www.firstclassplants.com)