

La floricultura chilena se ha desplazado hacia el sur del país, incorporando especies nativas e introducidas que han diversificado la oferta nacional.

Innovación en floricultura en Chile

MARCELA SAMAROTTO

Coordinadora Programa Flores de FIA
msamarot@fia.gob.cl



La floricultura en Chile, desde sus inicios se caracterizó por desarrollarse fundamentalmente en la zona central del país, entre la IV y la Región Metropolitana, siendo la mayor región productora la V región, con la mayor superficie explotada en el país (cerca del 56% de la floricultura nacional), seguida por la Región Metropolitana y la IV Región, de acuerdo a cifras oficiales del censo agropecuario del año 1997.

Desde hace algunos años este escenario ha experimentado ciertas transformaciones que han

permitido diversificar la oferta nacional en flores, al incorporar un mayor número de especies, tanto nativas como introducidas, y que dieron la posibilidad de involucrar a nuevas regiones a la floricultura chilena. En la última década se han incorporado diferentes zonas de producción, encontrándose hoy cultivos desde la I a la XII Región, es decir, en todo lo largo de Chile. Con relación a las especies involucradas, la mayor cantidad de especies contempladas en iniciativas productivas, han sido liliun, peonía, tulipán, calas,

proteas y especies nativas, siendo más de 15 las especies evaluadas como nuevas alternativas de cultivo. A la vez, la floricultura no sólo se ha enfocado al negocio de la producción de flores de corte, sino ampliado a producción de bulbos, follajes, semillas y plantas en maceta.

Estos cambios han sido el resultado de un esfuerzo conjunto, en que se han sumado la iniciativa de los sectores productivos y de investigación, y el apoyo del sector público, a través de fondos concursables como los de las



En cuanto a las especies consideradas, los proyectos han estudiado principalmente las especies de liliium, peonías, tulipán, clavel, lisianthus, callas, gladiolo, proteas, liatris, orchideas, rosas, sandersonias, iris, jacintos, pensamientos y crisantemos.

instituciones Fundación para la Innovación Agraria FIA, del Ministerio de Agricultura, CORFO, CONICYT, SAG y Fondos Regionales (FNDR), que hacen que las perspectivas de crecimiento y desarrollo de la floricultura sean reales.

En este marco, se han ejecutado en Chile entre los años 1996 y 2004 un conjunto de aproximadamente 70 proyectos de innovación con el aporte de estos fondos. Estos proyectos corresponden en su mayoría a iniciativas de privados, como parte de una constante búsqueda a nuevas alternativas productivas. Las universidades también han tenido un rol activo en materia de investigación especialmente en el área de la flora nativa. Del total de proyectos, un 63% han sido ejecutados por privados, un 29% por universidades y un 8% por organismos públicos.

La base de estos proyectos ha sido introducir y/o adaptar nuevas especies, como lo indica el hecho de que el 31% de los proyectos financiados corresponden a esta línea temática, seguido por iniciativas en nuevas técnicas de producción y propagación (24% y 7% respectivamente). Un especial énfasis se ha dado a las especies nativas en términos de multiplicación y manejo y se han abordado en menor medida los temas de innovación en comercialización, sustentabilidad, producción limpia y calidad.

En cuanto a las especies consideradas, los proyectos han estudiado principalmente las especies liliium y peonías, inclui-



das en siete iniciativas; tulipán y especies nativas en seis; clavel en cuatro, lisianthus y callas en tres, gladiolo y proteas en dos, y liatris, orchideas, rosas, sandersonias, iris, jacintos, pensamientos y crisantemos en una. Por otra

parte, existe un conjunto de iniciativas que consideran especies distintas a las tradicionales de corte y se enfocan a la producción de bulbos, semillas y el rescate de la flora nativa chilena.

A la vez, la innovación de la floricultura en Chile ha estado respaldada por el conocimiento adquirido por productores, asesores e investigadores en diversas giras de captura tecnológicas a los principales referentes de la producción mundial de flores como son Holanda, Nueva Zelanda y Colombia. A la vez, la realización en el país de numerosos seminarios de actualización técnico comercial, en el cual se contó siempre con la participación de

La innovación de la floricultura en Chile ha estado respaldada por el conocimiento adquirido por productores, asesores e investigadores en diversas giras tecnológicas a los principales referentes de la producción mundial de flores: Holanda, Nueva Zelanda y Colombia

expertos extranjeros y nacionales, han permitido contar con información variada y necesaria para sentar las bases de un desarrollo tecnológico confiable. En los últimos años, también ha existido un fuerte apoyo en la formación de profesionales y productores en aspectos de producción, gestión y comercialización, a través de cursos de especialización, pasantías, becas de especialización que han permitido ampliar y fortalecer las competencias necesarias para enfrentar un exigente negocio.

Como resultado de esta evolución, se ha observado un incremento de las exportaciones del rubro florícola desde Chile, que en el año 2005 llegaron a casi US\$ 4 millones valor FOB en flores de corte, que superó en un 23.5% al registrado en el 2004, de acuerdo con cifras oficiales del país.

En términos de volumen, mientras el año 2003 se exportaron 451.557 kilos, durante el año 2004 la cantidad de flores exportadas creció a 566.825 kilos y el 2005 fue de 626.000 kilos. En cuanto al aumento del valor en los últimos años, es importante destacar que, más que deberse a una expansión en términos de volumen, es resultado del hecho de que actualmente se están enviando al exterior especies con mayor valor comercial. En términos proporcionales, hoy se envían menos claveles y más especies como lilium, peonías y proteas que se comercializan a un mayor valor unitario.

Por otro lado, Chile presenta condiciones climáticas y fitosanitarias muy favorables para la producción de bulbos para flores. Estos se están desarrollando en las regiones VIII, IX y X, correspondiente al centro sur de Chile. La producción es destinada principalmente para el mercado externo y es realizada principalmente por medianos y grandes agricultores quienes, están ligados como socios de empresas holandesas. De acuerdo a cifras de Prochile, durante el 2005 se exportó un volumen total de 75,1 millones de



bulbos por un monto de US\$ 16 millones, con un incremento de un 14,4% en el monto exportado en relación al año 2004, correspondiendo principalmente a las especies de lilium y tulipán.

En cuanto a destinos de estas exportaciones cabe señalar que tradicionalmente el principal mercado de las flores de Chile fue Estados Unidos, pero el año 2005, las exportaciones se diversificaron enviando un alto porcentaje a Holanda (44.3% de los envíos), donde son redistribuidas a Europa. También se exporta a otros países como Emiratos Árabes, Colombia y Portugal.

En este escenario, se deben



Chile exporta US\$ 4 millones de flores a los mercados internacionales.

considerar además las importaciones de flores de corte, especialmente durante los meses invernales, Chile compra alrededor de US\$ 2 millones (CIF), registrándose un aumento gradual de lo importado. La principal especie demandada es la rosa ecuatoriana, en la cual se incrementaron sus envíos en un 38.9% comparando los años 2003 al 2004, alcanzando los US\$ 1,35 millones (CIF) este último año.

Casos *Paeonia lactiflora* y *Proteáceas*

■ Chile presenta condiciones climáticas y fitosanitarias muy favorables para la producción de bulbos para flores. Éstos se están desarrollando en las regiones VIII, IX y X, correspondiente al centro sur de Chile

La Fundación para la Innovación, FIA, institución perteneciente al Ministerio de Agricultura de Chile en su misión de contribuir a ampliar las alternativas productivas para los agricultores chilenos, impulsó la introducción y adaptación de nuevas especies y variedades en distintas regiones del país. Actualmente como ejemplos emblemáticos, están los casos de la especie *Paeonia lactiflora* y las especies de la familia Proteáceas.

Dentro de este marco, FIA ha apoyado un conjunto de proyectos centrados en la especie Peonías, originarias de China para ser introducidas en el sur del país, con el objeto de generar una zona productora más amplia, que disponga de un mayor volumen y que permita ofrecer un abastecimiento continuo y en forma escalonada por un mayor período de tiempo. Así, se busca aprovechar el hecho de que este cultivo



La producción de flores en Chile está en su mayoría en manos de las mujeres.

se produce en contra estación con respecto al hemisferio norte, lo que hace posible ofrecer un producto atractivo, con demanda y buenos precios, que constituye al mismo tiempo una nueva alternativa de negocio para la zona sur de Chile.

Es así que el desarrollo de

esta especie comenzó hace una década en la región más austral de Chile, cuyas condiciones climáticas son muy extremas, con el proyecto "Cultivo, cosecha y comercialización de la *Paeonia lactiflora* en Magallanes, XII región" que contempló la introducción y adaptación de nuevas variedades de peonías y permitió afinar la tecnología de producción, creando una alternativa de negocio exportador orientado a Estados Unidos

Al año siguiente, se impulsó el proyecto "Establecimiento y evaluación de una plantación comercial de peonía herbácea (*Paeonia lactiflora*) en la XI Región", iniciado en 1998. Este proyecto comprendió la introducción y adaptación de seis variedades de Peonía y la generación del paquete tecnológico para la producción de varas comerciales y su posterior comercialización y exportación. En términos técnicos, se logró adecuadamente



BULBOS ESPAÑA

MAPI FLORICULTURA, S.L.

c/ Latina, 26 - 1º D
28047 MADRID
Tels.: 91 526 38 22
(4 líneas)
Fax: 91 526 38 54

20 años suministrando calidad

PARA FLOR CORTADA:
Bulbos de máxima calidad tratados y seleccionados
Gladiolos, Tulipanes, Iris, Lisianthus, Freesias,... - **LASTO - F.STOOP.**
Lilium asiáticos, orientales, longiflorum e híbridos 1/a - **MONDIAL LELIES.**
Nardos y Callas nacionales.

Esquejes y plantas
Crisantemos, Aster, Alstroemelia - **FLOR ELITE, VALLEFLOR.**
Clavel Italiano
Rosales - **PLANTAS CONTINENTAL.**
Gysophila paniculata - **FLOR ELITE.**
Limonium, Statice, Lisianthus, Alheli, Dragonaria,
Girasol, Minutisa, Campanula, Godetia,... - **H. A. VAN KLINK.**

PARA JARDÍN, MACETA Y VENTA DIRECTA:
Planta joven para maceta
Poinsetia, Geranios, Petunias, Cyclamen, Alegria,... - **FLOR ELITE.**
Rosales en caja, en bolsa y en maceta - Frutales en caja.
Grosella, Arándano, Frambuesa, Frutales, Kiwi,... - **PATIO PLANT.**
Bulbos en bolsas, cofres y Expositores con fotografía.
Bulbos de temporada para jardín
Tulipanes, Jacintos, Narcisos, Dalias, Begonias, Gladiolos, Lilium, etc.

e-mail: info@bulbosespana.com
bulbosespana@telefonica.net
web: <http://www.bulbosespana.com>



Demostraciones en un campo al aire libre, donde se pueden apreciar las diferentes variedades y cualidades.



la adaptación de las variedades, según lo previsto y en términos comerciales se constituyó una especie florícola de exportación, lo que ya ha significado un impacto social en la zona, al requerirse mano de obra para las labores de cosecha, selección y embalaje

Posteriormente, se impulsaron 2 proyectos en las regiones del norte de la XI, "Introducción y evaluación de once variedades de peonías (*Paeonia lactiflora*) en la zona de Temuco, IX Región", que partió en el año 2000; e "Introducción y evaluación de ocho variedades de peonías (*Paeonia lactiflora*) en la zona de Panguipulli, X Región", iniciado el 2002.

Con todo este conocimiento generado en los proyectos de innovación, más un apoyo en la traída de consultores, participación en giras tecnológicas, realización



Tradicionalmente, la producción de flores en Chile se ha realizado en las zonas norte y centro del país, pero desde hace unos años que la producción se ha desplazado hacia el sur del país.

A través de distintas giras de captura tecnológica, los productores chilenos de flores, han aprendido en terreno, por ejemplo, acerca del cultivo de peonías.

de seminarios técnico comerciales y cursos de especialización, hoy la peonía es una verdadera opción productiva en Chile, conquistando mercados internacionales y por otro lado, se ha generado también una Asociación Gremial en torno a la especie.

En cuanto a las Proteáceas, Chile realizó un plan para la introducción de varias de sus especies que son originaria de Sudáfrica y Oceanía. Este plan se inició hace más de una década, siendo la Universidad Católica de Valparaíso la que introdujo los primeros cultivares, para establecerlos en la V región. Posterior-



La poscosecha es fundamental para la exportación de flores. En la imagen, labores en un packing.

mente se realizó una experiencia de introducción en el secano de la VII Región y luego, con el apoyo de CORFO y FIA, se establecieron cultivos en la zona costera de las Regiones V y VI para investigar su comportamiento diversificando las variedades producidas, con lo que se ha logrado obtener mayores antecedentes respecto a

su manejo productivo.

Esta gran familia, crece en una gran gama de climas y suelos, y el cultivo comercial de proteáceas en Sudáfrica se realiza en diferentes condiciones de suelo y clima, por lo que fue muy importante conocer como los productores sudafricanos desarrollaron la producción de proteáceas y como han superado los diferentes desafíos que implica su cultivo, manejo, cosecha, poscosecha y comercialización de sus productos. Es así como un grupo de investigadores y agricultores de Chile, profundizaron sus conocimientos en temas más específicos en la producción de proteáceas, tales como fertilización, riego, poda, control de plagas, enfermedades y malezas, cosecha y poscosecha, así como también en el área de la comercialización. También otro grupo fue a Portugal con el mismo objetivo de permitir aumentar la calidad y la competitividad del

sector en Chile. Paralelamente, se contrataron asesores de diversos lugares para verificar las condiciones de los cultivos en Chile y se realizó un traspaso de la información generada.

Actualmente se cuenta con un paquete tecnológico que indica el comportamiento de las principales variedades y existe una alternativa de producción para una zona costera de secano, que ha permitido diversificar la oferta del mercado nacional con flores realmente especiales y que su cultivo se orientará a la exportación pues son consideradas flores exóticas. Se espera que la superficie productiva siga creciendo, impulsada por esfuerzos privados, más el apoyo de instituciones como FIA, que ha apoyado el desarrollo de esta especie desde su inicio.



Nuestro sistema de REDES DE SEGURIDAD permite realizar el montaje del invernadero sin riesgos.

ULMA
Agrícola

Gama de Equipamientos

- Pantalla térmica y de Sombreo
- Mesas de Cultivo Fijas y Móviles
- Calefacción
- Humidificación
- Extractores
- Removedores
- Fertirrigación
- Cámara Hinchable

Las mejores soluciones para cultivos bajo abrigo

Realizamos instalaciones integrales de invernaderos "llave en mano" con la equipación específica para cada cultivo.

ULMA Agrícola cumple con la normativa europea de diseño, fabricación y montaje con el objetivo de ofrecer productos con Calidad Total.



UNE EN 13031-1