

Frutas consolidadas, hortalizas que buscan un lugar en el mundo y flores nativas para la exportación. Así se dibuja el panorama actual de la horticultura chilena.

Chile, horticultura en el fin del mundo

RODRIGO PIZARRO YÁÑEZ
rpizarro@ediho.es

En Chile se producen frutas, hortalizas y flores para todos los gustos. Uvas tempranas en el nortino Valle de Copiapó y tardías en Las Cabras, que tienen como destino el mercado estadounidense; manzanas Fuji que se producen en la Región del Maule y que se ven-

den a altos precios en Taiwán; cebollas de la zona central que se adaptan a los requerimientos de los consumidores ingleses o peonías que se cultivan en la Patagonia Chilena y que llegan a Europa. ¿Más ejemplos? Podrían ser interminables, porque de norte a sur se

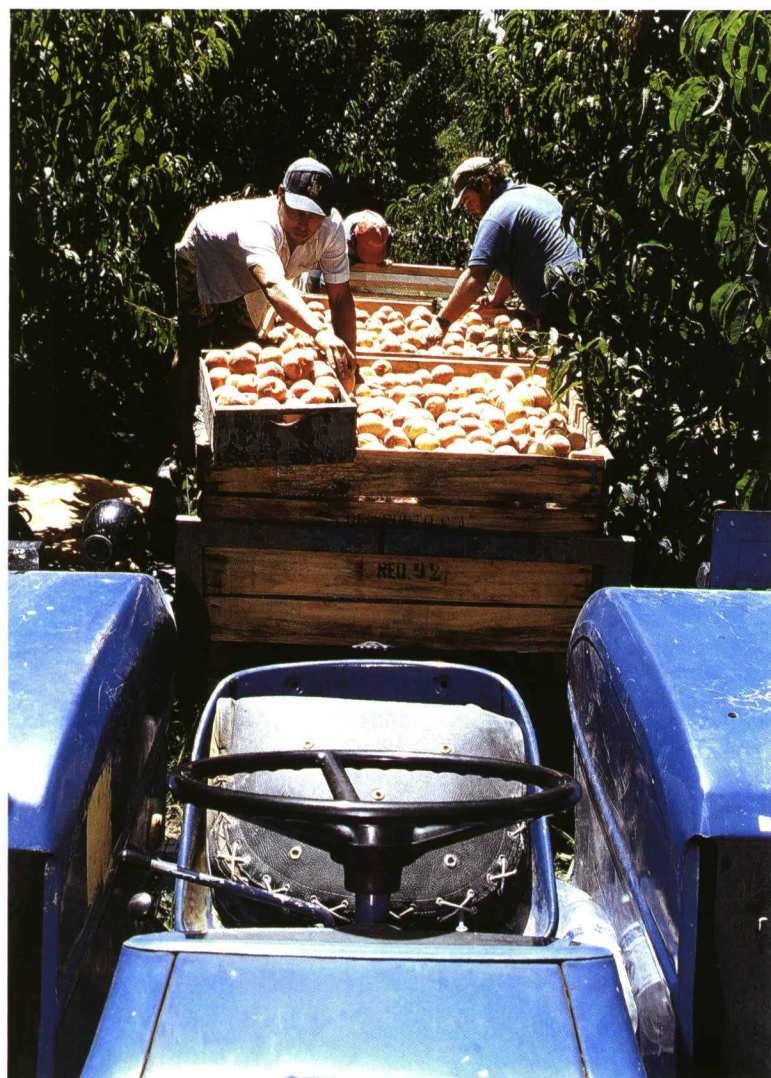
Gran parte del éxito de la horticultura chilena descansa en el sector frutícola. No en vano, Chile es el principal productor de frutas del hemisferio sur. Los nectarines de la foto se producen y cosechan en la zona centro-sur y tienen a Chile como el 5º productor mundial de esta fruta.

Foto: Asoex.

produce una enorme cantidad de especies y variedades hortofrutícolas.

No es raro, si se toma en cuenta que Chile es uno de los pocos países (junto a Brasil, Argentina, Nueva Zelanda y Sudáfrica) que ha basado su negocio agrícola en la exportación, armando una estrategia orientada a aquellas variedades que se consumen en los países a los que exporta. Y la industria frutícola ha sido capaz de identificar las necesidades de los diferentes mercados. "Podemos tener un producto de excelente calidad y de alta disponibilidad, pero si no lo quiere el mercado no podemos hacer mucho. Hemos sido bastante rápidos en entender las necesidades y ajustarse a ellas, tanto de los compradores como de los consumidores finales", explica Ronald Bown, presidente de la Asociación de Exportadores de Chile (Asoex).

"Si nos pedían uvas sin semillas, se las enviábamos; si nos pedían aguacates, se los enviábamos y hoy si nos piden arándanos, se los enviamos... Somos capaces de



■ La cordillera de los Andes, el desierto de Atacama, el océano Pacífico y la Antártica le otorgan a Chile el estatus de "isla ecológica", protegiendo las producciones de pestes y enfermedades que causan estragos en otros países

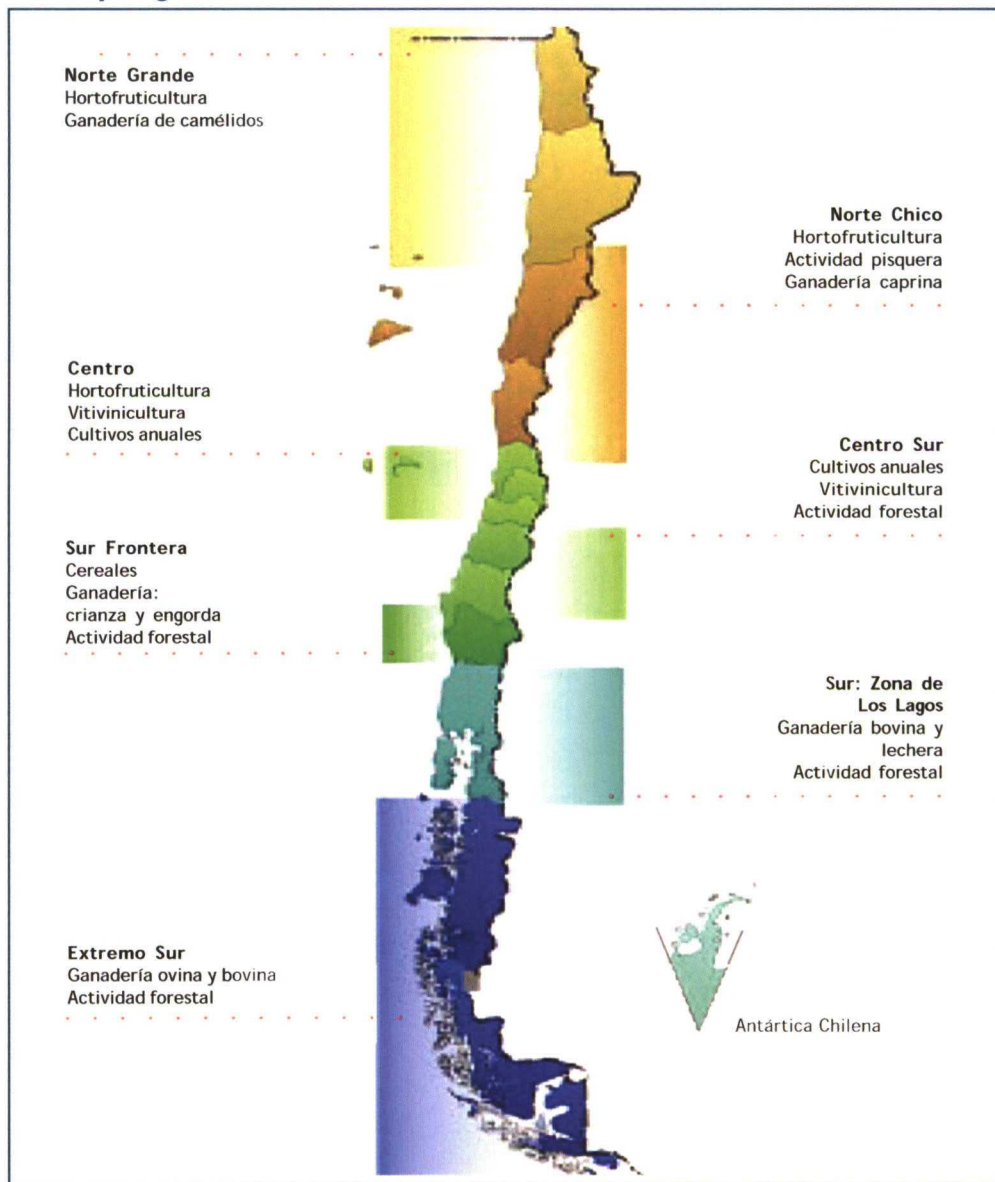
producir lo que nos pidan", afirma con cierto orgullo un productor frutícola de la zona central del país. Y esa afirmación tiene mucho de verdad, sobre todo en ese rubro. Los hortaliceros, quizás más atrasados, recién comprenden que no sólo basta con un buen producto, sino que éste se debe ajustar a lo que pide el mercado; mientras que los floricultores, que tradicionalmente han destinado sus producciones al mercado interno, han probado con nuevas especies -nativas o exóticas- que son del gusto de los clientes extranjeros.

Pero Chile es un país pequeño, de 75,6 millones de hectáreas, y sólo un tercio de ellas tiene aptitud silvoagropecuaria: 8,5 millones de ha son aptas para la ganadería, 11,6 millones de ha para el sector forestal y 5,1 millones de ha pueden ser arables o cultivables (de éstas, 1,8 millones cuenta con riego, 1,3 millones son potencialmente regables y 2,0 millones son de secano). Utilizando alrededor de 1,2 millones de hectáreas cultivables, la agricultura chilena ha experimentado un gran crecimiento los últimos quince años: en 1990 exportaba 920 millones de euros, mientras que en 2005 esa cifra se elevó a 3.250 millones de euros en 2005. Y eso no es todo. El agro chileno ha crecido más que el conjunto de la economía del país en los últimos siete años.

La posición privilegiada de Chile se sustenta, en gran medida, en su clima mediterráneo, que sólo se manifiesta en pocas zonas del mundo, y que facilita el desarrollo de alimentos sanos. Además, la Cordillera de Los Andes, el Desierto de Atacama, el Océano Pacífico y la Antártica le otorgan el estatus de "isla ecológica", protegiendo las producciones de plagas y enfermedades que causan estragos en otros países.

Asimismo, la oscilación térmica entre el día y la noche en plena época productiva, posibilita la acumulación de azúcares naturales en las frutas y hortalizas entregándoles sabores, aromas y colores distintivos. Gracias a estas

Figura 1:
Mapa agrícola de Chile



Cuadro 1:
Ranking de especies de fruta fresca en Chile.

Especie	Hemisferio Sur	Mundo
Uva de mesa	1º	1º
Ciruelas	1º	1º
Aguacate	1º	2º
Frambuesa	1º	3º
Manzana	1º	4º
Nectarines	1º	5º
Arándanos	1º	5º
Pera	1º	6º

cualidades, por ejemplo, los tomates presentan altas concentraciones de licopeno y los berries contienen elevados índices de antioxidantes.

Mayor exportador de frutas del hemisferio sur

Gran parte parte del éxito se sustenta en la fruticultura, subsector que la campaña pasada exportó 1.780 millones de euros y que tiene a Chile como el mayor exportador de frutas del Hemisferio Sur (ver cuadro 1). Aquella fruta fresca que no logra colocarse en los



mercados internacionales, se vende en el mercado interno o es procesada por la agroindustria y transformada en jugos, congelados, conservas o deshidratados.

Sólo en la campaña 2005/06 la industria frutícola chilena exportó más de 2,2 millones de toneladas de fruta fresca a un centenar de países, a través de 518 exportadoras, con la participación de 7.800 productores que trabajan 250.000 hectáreas cultivadas con más de 75 especies diferentes.

La uva de mesa es el producto estrella de la fruticultura chilena. La superficie total cultivada llega a las 50.000 hectáreas, concentradas en las zonas norte y centro del país. Las principales variedades son Thompson Seedles, Flame Seedles, Red Globe, Superior Seedles y Crimson. La campaña se extiende desde octubre a mayo, siendo los productores del Valle de Copiapó (1.000 km al norte de Santiago de Chile) los primeros en colocar su producción en el Hemisferio Norte. Son ellos quienes coinciden que este valle aún tiene mucho que dar y sólo hay que aprovechar cada metro cuadrado disponible e invertir en investigación y transferencia tecnológica. Los portainjertos son clave en esta zona, sobre todo por que se deben adaptar a las condiciones de suelos y aguas salinas que existen en algunos sectores.



El paisaje de de Quillota ha cambiado radicalmente. Donde antes había hortalizas, hoy es territorio de aguacates, incluso en los montes.

Foto: Asoex.

Ronald Bown, presidente de Asoex, a la derecha.

El mercado está dominado por cinco grandes exportadoras: Río Blanco, Unifrutti, Dole, Del Curto y Subsole, quienes se repartieron los mayores retornos de los 102 millones de cajas de uva exportadas esta campaña. Variedades adecuadas, fruta de calidad y alta disponibilidad han influido en el éxito de la uva chilena en el país del norte, incluso la industria chi-

■ **Chile logró cambiar el hábito de consumo de los estadounidenses. "Llevamos variedades de uva sin semilla y les enseñamos a comerlas", señala Ronald Bown, presidente de Asoex**

lena pudo hace años provocar un cambio entre los consumidores estadounidenses, "Le enseñamos al consumidor de EE.UU. a comer uva sin semilla y pudimos cambiar sus gustos", subraya Bown.

La revolución verde ha llegado de la mano del aguacate. Se trata de una especie que tradicionalmente ha estado en Chile, tanto en los jardines de las casas, como en las zonas agrícolas, aunque tras la introducción de la variedad Hass, el panorama cambió radicalmente. Basta ver las laderas de los montes cercanos a Quillota (150 km al norte de Santiago de Chile) para dimensionar el crecimiento que han experimentado en el último tiempo, panorama que se repite en otras zonas del país.

De las 8.100 ha que había en 1990, se ha pasado a más de 27.000 ha en 2007, un 85% de la variedad Hass, seguida de Fuerte (10%). El 80% de la producción se ha enviado tradicionalmente a EE. UU., y si bien aún persiste la dependencia del mercado estadounidense, el Comité de Paltas (organismo que controla la producción y exportación de esta especie) se ha enfocando en buscar nuevos mercados. En 2006 se realizaron campañas de promoción en el Reino Unido y España y les ha ido bien. Tan bien, según cuentan, que tras la penetración de aguacates chilenos en España, los españoles lanzaron su propia campaña de promoción. La conquista de Europa continúa, y el reto es superar las 42 mil toneladas enviadas la campaña pasada, "es un mercado que quiere aguacates Hass y nosotros podemos dárselos", afirma Adolfo Ochagavía, presidente del Comité de Paltas.

Una evolución similar han experimentando algunos cítricos como mandarinas y naranjas, donde gracias a la introducción de nuevas variedades, los chilenos han podido ingresar a los mercados externos. Una de las zonas más impactadas ha sido el Limarí (a 490 km al norte de Santiago), debido a que las naranjas y clementinas provenientes de este va-

CON LA EURO DE DEKKER TIENE EN SU MANO EXCELENTE CALIDAD



Visítenos durante la Feria Horti Fair, stand 08.05.02 Parkhal

Euro



Make the world more colourful.

Julianaweg 6a • 1711 RP Hensbroek • The Netherlands • T +31(0)226 - 45 60 60
F +31(0)226 - 45 60 75 • E group@dekkerchrysanten.nl • www.dekkerchrysanten.nl

Semillas, el maíz reemplaza a las hortalizas

La producción de semillas en Chile está manejada por 75 empresas (15 multinacionales, 10 son *joint ventures* con empresas extranjeras y 50 nacionales), que emplean unas 30.000 ha y una mano de obra de 7.000 trabajadores, que tienen a Chile como el principal exportador de semillas del hemisferio sur, gracias a su característica de productor de contraestación.

La principal especie exportada es el maíz, representando casi el 51% de las ventas al exterior. Como gran grupo le siguen las hortalizas. Chile exporta más de treinta especies, donde sobresalen los pimientos, tomates, judías, coliflor y cucurbitáceas. La pasada campaña, las ventas se empinaron por sobre los 46 millones de euros y un crecimiento de un 46% los últimos cuatro años. Más atrás vienen las semillas de flores, que representan ventas por 7,5 millones de euros.

Además de liderar las exportaciones del hemisferio Sur, dependiendo del año, Chile ocupa el cuarto o quinto puesto en la producción mundial de semillas. Pero no todo se exporta, ya que buena parte de la producción se queda en el país, "este año veremos un gran crecimiento de las hectáreas de maíz -explica Mario Schindler, gerente técnico de la Asociación Nacional de Productores de Semillas-, porque los precios del maíz están muy altos, principalmente por el boom de los biocombustibles".

En un año típico existen unas 90.000 ha de maíz en Chile, pero la próxima campaña ya se pronostican 140.000 ha. ¿Eso generará competencia con las hortalizas? "Indudablemente. Al haber un buen año maicero, habrá horticultores que se quieran cambiar a ese rubro", afirma Schindler.

lle consiguen mejores precios, gracias a que el clima local permite que maduren antes. ¿Qué otras frutas muestran un desarrollo interesante? "Los cerezos y los ciruelos para deshidratado, los frutos secos y los berries como fresas y frambuesas, principalmente para la industria del congelado", enumera Bown.

El caso de los arándanos es aún más explosivo. De ser una fruta prácticamente desconocida entre los productores, hoy es la inversión de moda en la fruticultura chilena, capaz de generar retornos de 80.000 euros por hectáreas. Fue a fines de los ochenta cuando la introdujo al país el investigador del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Jorge Valenzuela. Se probaron más de treinta variedades, pero sólo diez fueron capaces de adaptarse a la acidez de los suelos y a un clima que entregaba las horas frío necesarias para su producción. Hoy se calcula que existen más de 9.000 hectáreas en el país, y los productores están apostando por su desarrollo en zonas más cálidas y así entrar con producciones más tempranas. Para muchos es un muy

buen negocio, sobre todo porque Chile controla el 80% de las importaciones en contraestación de EE.UU.

Innovación no es una palabra desconocida

"Los productores chilenos han sido capaces de diversificar su oferta y aprovechar las demandas del mercado mundial", dice Rodrigo Echeverría, presidente de la Federación de Productores de Fruta (Fedefruta). Innovación ya no es un palabra desconocida para los productores chilenos, "son innovadores y han realizado una serie de cambios en la forma producir y administrar el negocio, que se han visto reflejadas en los resultados que ha obtenido Chile en el mercado mundial", confirma Echeverría. Y es que los fruticultores han de-

■ **Los productores chilenos han sido capaces de diversificar su oferta y aprovechar las demandas del mercado mundial**

jado atrás las viejas técnicas, para pasar a una agricultura "high tech", donde tienen cabida el riego tecnificado, el mapeo de suelos o los monitoreos de humedad, por mencionar algunas técnicas.

Con cosechas que han alcanzado las 70 toneladas por hectárea, Jaime Berenguer, maneja uno de los campos de kiwis más productivos del mundo. No está en Nueva Zelanda, sino en Romeral (a 185 km al sur de Santiago), y su éxito se explica en una suma de factores donde el aporte de la tecnología ha sido fundamental.

Plantado hace dos décadas, Berenguer regaba por surcos, pero había raíces que no alcanzaban a recibir el agua que requerían. "En esos años regaba todos los días dos o tres horas y el riego lo decidía el día anterior, dependiendo si hacía calor o no", recuerda Berenguer. Hoy, en periodos de máxima demanda, se riega día por medio, con 50 litros por microjet durante siete horas diarias (350 l/día). Se trata de un riego con carga hidráulica para que, por un lado se pueda llegar con la humedad suficiente a la profundidad que se quiere y, por otro, se produce un efecto de oxigenación.

"El riego ha sido primordial para el éxito del huerto", afirma el productor. Basta ver los registros estadísticos para confirmarlo. Mediante la agricultura de precisión las producciones han crecido las últimas campañas, pasando de 35 ton/ha a 45 ton/ha, luego a 54 ton/ha, para llegar a las 60 ton/ha de este año, aunque en algunos sectores del campo han logrado las increíbles 70 ton/ha, "pensamos que el añerismo del kiwi podría afectar las producciones, pero no fue así", comenta el agricultor.

-¿Qué espera para la próxima campaña?

- Creo que este huerto puede dar aún más y podemos producir a un promedio de 70 ton/ha.

Ejemplos como el de Berenguer se repiten en todo el territorio y en diferentes especies. Pero, ¿cuáles serán las frutas del futuro en Chile? No son pocos quienes



señalan a los higos y las granadas, capaces de adaptarse a los climas áridos y semiáridos y de las cuales ya se han realizado tímidos intentos productivos y de exportación. "No son los únicos", afirma Bown. "La papaya chilena ha demostrado ser una aliada de los cocineros de EE.UU., la lúcuma se ha hecho un espacio en Europa y se han realizado exitosos envíos de chirimoya, aunque es un fruto que presenta algunas dificultades para su exportación en fresco porque, por su gran tamaño es susceptible a roces y golpes y eso es algo que debemos solucionar", añade.

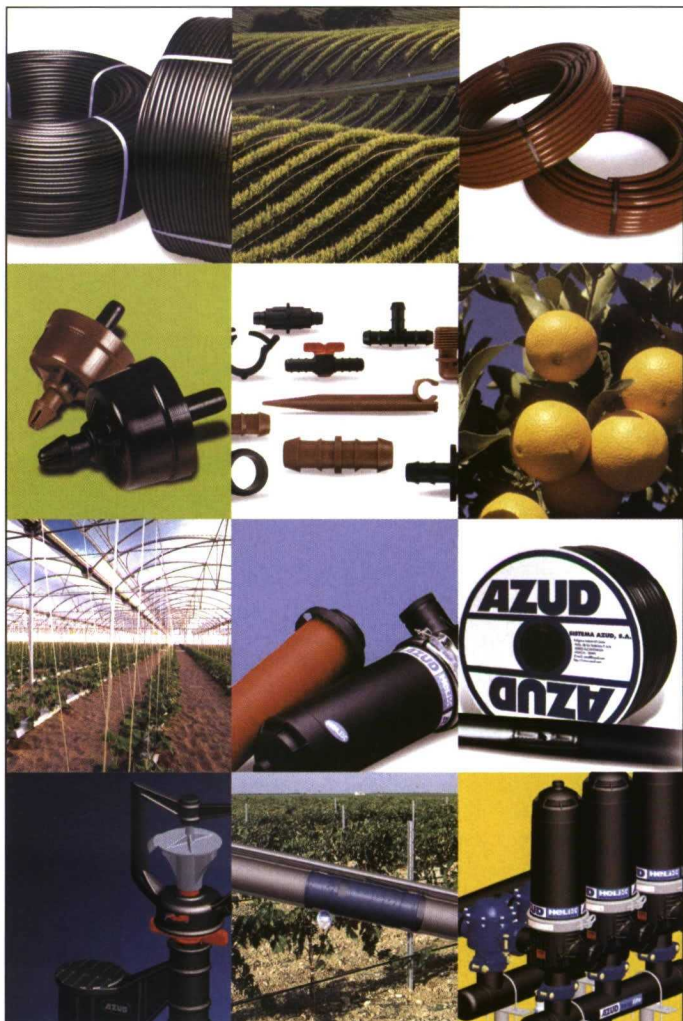
Nuevas variedades, nuevos mercados

Desde diversos sectores se sostiene que es el momento de que

Los campos de kiwis no tienen nada que envidiar a los plantados en Nueva Zelanda. La foto muestra la cosecha en la localidad de Romeral, donde se han obtenido hasta 70 t/ha.



Rodrigo Echeverría, presidente de Fedefruta.



AZUD

La Cultura del Agua

www.azud.com



20.000 ha de nuevo riego todos los años

Heterogéneo. Esa es la palabra que mejor define al mercado del riego en Chile, un sector donde conviven gigantes mundiales y pequeñas empresas nacionales y que deja espacio para los fabricantes, comercializadores, importadores, diseñadores e instaladores. Se trata de un mercado que ha experimentado un fuerte crecimiento durante el último tiempo, con un promedio de 20.000 nuevas hectáreas de riego tecnificado cada año, mientras que las grandes empresas del sector se reparten el 50% de las nuevas hectáreas anuales. "Hoy los proyectos de riego se levantan muy rápido, porque muchos inversionistas compran un campo en enero y lo quieren plantar de inmediato", afirma una persona ligada al sector.

Hoy nadie concibe hacer un proyecto frutícola sin riego tecnificado. Incluso en un frutal como las manzanas, que siempre tuvieron riego tradicional, está cambiando el paradigma. Vital en las zonas norte y centro del país y prácticamente irrelevante en el sur, 1/6 de la superficie agrícola de Chile cuenta con sistemas de riego tecnificado, ya sean cintas, goteros, aspersores, microjet o pivotes. La temporada 2005/06 estuvo marcada por grandes proyectos (Agrosuper, Frusan o San Clemente, por mencionar algunos), que incluyeron varios miles de hectáreas de nuevo riego. Pero en otros años, son los proyectos de tamaño medio o pequeño los que salvan el negocio.

Las principales firmas fabricantes del mundo tienen presencia en Chile, ya sea con una filial en el país o a través de distribuidores chilenos. Los recientes arribos de Netafim y Plastro revolucionaron al sector. A ellos se suman las españolas Gestiriego, Azud y Nutri-control y las estadounidenses T-Tape, Toro, Chapin, Queen Gil o Roberts Irrigation.

En muchos casos, los proyectos de riego no hubieran sido posible gracias al aporte de la Ley 18.450, que administra desde 1986 la Comisión Nacional de Riego, organismo dependiente del Ministerio de Agricultura de Chile. Esta Ley dispone todos los años de 33 millones de euros para subsidiar proyectos de riego en todo el país. Este subsidio es un 25% del total del proyecto en caso de quienes opten a la Ley sean grandes productores y hasta un 75% del valor total del proyecto si son pequeños productores. "Sin la Ley de Riego no seríamos nada", "Sin Ley no habría riego tecnificado y no podríamos exportar", son frases que se escuchan a diario cuando se recorren las zonas agrícolas de Chile y a través de ella Ley se han instalado miles de hectáreas de goteros o aspersores. Pero no es lo único que subsidia. También se incluyen las obras de riego, como construcción, mantenimiento o reparación de canales de regadío. Si bien la Ley 18.450 tiene fecha de caducidad: 31 de diciembre de 2009, por su valía tiene casi asegurada su prórroga por varios años más.



En Chile se producen 75 especies de frutas que son comercializadas a más de 100 países. Sus packings cumplen con los más altos estándares de calidad.

Foto: Asoex.

tico de INIA La Platina llegó a inicios de 2007 cuando presentaron las dos primeras variedades de uva de mesa 100% chilenas. Era el fruto de dieciocho años de investigaciones, ensayos y trabajos que concluyeron con el bautizo oficial de las dos variedades: Isela e Ilusión. Isela es una variedad que es capaz de producir hasta cuarenta racimos por planta (dos o tres racimos por brote). Ilusión es una variedad muy temprana, sale antes que cualquier otra plantada en Chile, posee una baya de gran tamaño (20 mm promedio), muy pocas semillas y un sabor moscatel.

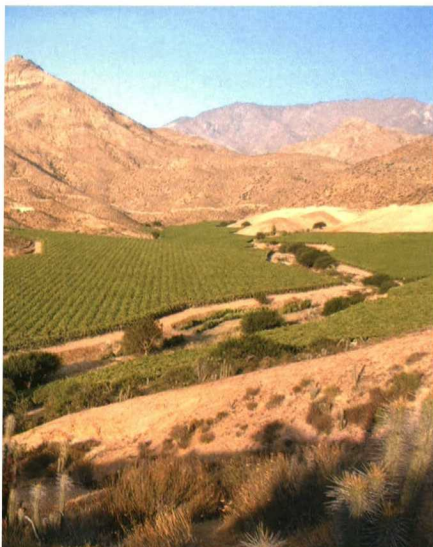
El trabajo del INIA no sólo ha estado ligado a las uvas. Desde

Chile comience a generar sus propias variedades de fruta. "Chile no se concebía como productor de variedades y produce lo que consumen los mercados", sentencia Juan Pablo Zóffoli, profesor de la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Esta necesidad se hace más urgente debido a la tendencia cada vez mayor de los dueños de las

variedades de poner restricciones a la reproducción.

Calibres, un buen sabor, frutas firmes y con larga vida de poscosecha son las principales características que se solicita a las nuevas variedades. Si bien los trabajos son largos, ya se pueden ver algunos resultados.

La felicidad del equipo del Programa de Mejoramiento Gené-



Plantaciones de uva de mesa en el Valle de Copiapó, a la izquierda.

Foto: Asoex.

1995 desarrollan un programa de mejoramiento genético en manzana en el sur del país. Hasta el momento tienen 97 selecciones avanzadas, pero ninguna nueva variedad. Pero no sólo investigadores del INIA llevan a cabo estos trabajos. Productores chilenos están trabajando en el desarrollo de clones de Fuji: racu racu y kiku y de Royal Gala, con las variedades Brooksild y Gala Premium.

Dar un giro a la investigación agrícola en Chile no era algo sencillo. Siempre se ha criticado que los trabajos se relacionan más a un capricho de los investigadores que a las necesidades reales del sector. Eso fue determinante para que bajo el gobierno del presidente Ricardo Lagos se crearan ocho Consorcios Tecnológicos, con el objetivo de realizar una serie de investigaciones que suplieran ciertas deficiencias en el agro chileno. El giro se conseguía al integrar a estos consorcios a las propias em-

■ Siempre se ha criticado que los trabajos de investigación se relacionan más a un capricho de los investigadores que a las necesidades reales del sector

Visite en octubre la Horti Fair

Cuanto antes, mejor: ¡ Este año, la Horti Fair se celebrará del 9 al 12 de octubre! Para la horticultura del futuro, visite la feria hortícola más completa del mundo, en Amsterdam RAI (Holanda). Déjese inspirar por cientos de productos y servicios nuevos, por el tema ferial 'Agua y energía en el foco de la atención' y por los diversos pabellones temáticos.

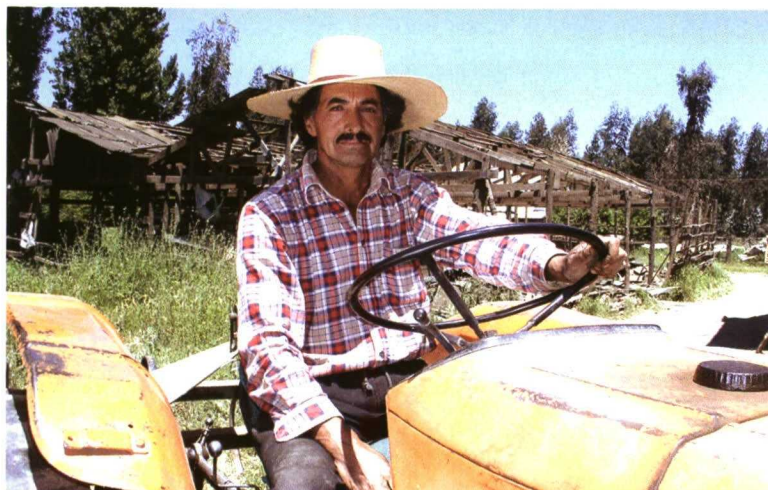
Registro previo

„Los visitantes prerregistrados a través de www.hortifair.nl se beneficiarán de una entrada rápida a la feria, recibirán un distintivo personalizado y tendrán la ventaja de una visita virtual en la web de la feria, siempre actualizada”, promete Wim van der Loo, Director de la Horti Fair. „Durante cuatro días, en la Horti Fair se concentrará la oferta hortícola de 50 países, para visitantes procedentes de más de 100 países. Para ponerse al día de las últimas tendencias y para experimentar el poder del contacto personal, los profesionales de la horticultura vienen a la Horti Fair de Amsterdam (Holanda)”.

www.hortifair.nl

HORTICULTURA INTERNACIONAL 59-SEPTIEMBRE 2007

17



La superficie hortícola llega a las 120 mil hectáreas, manejadas en su mayoría por pequeños productores.

El segundo consorcio de la fruta enfrentará la carencia de variedades desarrolladas en Chile y adaptadas a las condiciones de los mercados internacionales. Pondrá en marcha un programa de largo plazo que permita abordar, desde la perspectiva de la biotecnología, desafíos de mercado para las frutas de exportación, sobre todo en uvas y frutales de carozos.

La hortalizas buscan un lugar en el mundo

Desde la A de alcachofa hasta la Z de zapallo, las hortalizas representan en Chile una producción cercana a tres millones de toneladas y una superficie cultivada de 120 mil hectáreas, 70 mil de las cuales se concentran en la zona central del país. Las 12.500 ha de maíz dulce lo transforman en el principal cultivo hortícola, seguido del tomate industrial (10.500 ha), tomate fresco (7.500 ha), cebolla (7.500 ha) y lechuga (6.500 ha). Más atrás vienen guisantes, judías verdes, calabazas de guarda y espárragos. Toda la producción genera cerca de 450 millones de euros a varios miles de productores, en su gran mayoría pequeños.

Las hortalizas se cultivan en todo el país, lo que permite una amplia disponibilidad de productos durante el año. El extremo norte se caracteriza por la producción temprana, que obtiene los mejores precios en el mercado interno. La zona central concentra la mayor producción y abastece el mercado con una gran oferta y variedad de productos, mientras que el sur presenta características climáticas aptas para un grupo de cultivos hortícolas que en ciertas épocas del año abastecen los mercados locales.

Alejandro Cifuentes es el joven ingeniero agrónomo que está al frente del Comité de Hortalizas de Chile (Hortach). Lidera la nueva hornada de productores y tiene claro hacia dónde debe ir el sector. "Queremos que ya no se nos tilde como un viejo Ford T, sino como un Fórmula 1", dice. Y es que tradicionalmente el sector hortícola



En las plantas de hortalizas procesadas se cumplen todas las normas de buenas prácticas agrícolas.

A la izquierda, Alejandro Cifuentes, presidente de Hortach.

presas exportadoras, viveros, asociaciones gremiales, universidades y centros de investigación.

Hoy la fruta chilena cuenta con dos consorcios y el primero de ellos buscará incrementar la competitividad a largo plazo de las frutas y hortalizas chilenas, generando nuevas oportunidades de negocio a través de la implementación de un plan nacional de investigación, desarrollo e innovación orientado a la obtención de variedades de frutas, nuevas o mejoradas. Unas de las universidades que participará activamente en este programa es la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) y sus investigadores estarán encargados de evaluar o crear variedades de nectarines, frambuesas y arándanos, "Estamos atentos a las variedades de arándanos y frambuesas que se desarrollan en el mundo y que pueden ser superiores a las que tenemos en Chile,

pero también pretendemos desarrollar variedades propias. Es difícil pensar en resultados antes de siete años. Chile, como tercer productor mundial de frambuesas, siempre ha dependido de lo que pase afuera en temas de variedades, pero lo importante es que con estos consorcios podremos ser un creador de ellas", subraya la profesora de fruticultura de la PUC, Pilar Bañados, una de las encargadas del desarrollo de variedades de arándanos y frambuesas.

■ "Queremos que no se nos tilde como un viejo Ford T, sino como un Fórmula 1", dice Alejandro Cifuentes, presidente del Comité de Hortalizas de Chile

La garantía de un crecimiento seguro



Osmocote[®] Exact[®]

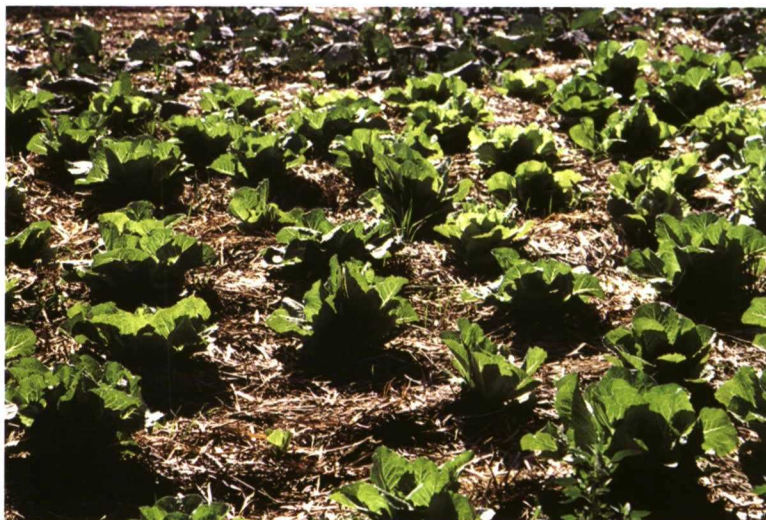
La arboricultura en contenedor necesita una fertilización precisa: la cantidad exacta de fertilizante en el momento justo y durante el período adecuado. Osmocote Exact le ofrece esta garantía de un abonado a medida. Puede elegir entre tres patrones diferentes de crecimiento en cinco longevidades. Gracias a que la liberación exacta de cada

producto está garantizada, Usted obtendrá plantas más resistentes, un color verde más intenso y un mayor peso fresco. Debido a que la planta asimila todos los nutrientes existe una menor lixiviación al medio ambiente. ¿Quiere el cuidado más seguro y fiable para su cultivo? Entonces, Osmocote Exact es su fertilizante, bajo cualquier condición.

Scott O.M. España S.A. • Edificio Diagonal, Avda. Roma, 15 1º 1º • 43005 Tarragona
Tel.: 977 211 811 • Fax: 977 211 477 • scotts@scotts-iberica.com • www.scottsinternacional.com



Growing success



ha sido considerado el "hermano pobre" del agro chileno. Desde el interior de Hortach se trabaja para dejar esa imagen en el pasado.

El mercado doméstico sigue concentrando la demanda por hortalizas frescas durante todo el año, un alto porcentaje se destina a la agroindustria y, según los últimos datos del Banco Central de Chile, la exportación de hortalizas frescas alcanzó en 2006 sólo 22 millones de euros. Si a eso le sumamos los 110 millones de euros de las hortalizas procesadas y los 46 millones de euros de las semillas, el rubro totalizó envíos totales por 178 millones de euros.

Números aparte, el interés del sector está en colocar más hortalizas frescas en los mercados internacionales, pero las fluctuaciones de precios y de volúmenes en el mercado mundial son decisivos para que los hortícolas chilenos puedan exportar sus productos. Aunque la principal barrera para la exportación chilena de hortalizas sigue siendo la poscosecha, que ha frenado envíos de melones, pimientos y tomates cherry.

Por ejemplo, los pimientos, si bien presentan una adecuada vida de poscosecha (hasta treinta días), son susceptibles al ataque de ciertas plagas que reducen los márgenes de ganancias, "buscar variedades resistentes a esos ataques es lo más urgente", sugiere un productor.

Por calidad, las hortalizas chilenas pueden conquistar los mercados internacionales tal como lo han hecho las frutas, así lo han demostrado las cebollas, los ajos y, más recientemente, los radicchios. Este último cultivo ha experimentado un rápido desarrollo, debido a que había una demanda en el mercado de EE.UU. La empresa Merex decidió cultivarlo en el país y tuvo éxito. Las exportaciones comenzaron en 2002 con 2.512 y, cuatro años después se han duplicado, exportando 5.290 toneladas que representan 3 millones de euros.

"Ellos se arriesgaron y consolidaron un negocio. Hoy, queremos imitar esa experiencia, pero con los melones. Chile produce melones de muy buena calidad, de muy buen sabor, firmeza y grados brix. Pero caemos en el tema de poscosecha, donde nos falta desarrollar una tecnología que nos permita llegar con un producto de muy buena

Paisajes de colores espectaculares se pueden ver al lado de la carretera Panamericana, que cruza Chile de norte a sur.

La lechuga es, por superficie, uno de los cultivos más importantes en Chile. Existen unas 6.500 ha.

Foto: FIA.

calidad tras 20 o 25 días de transporte y también necesitamos trabajar con variedades resistentes a largos viajes", afirma Cifuentes. El principal mercado para los melones chilenos sería EE.UU. y se destinaría al sector de fruta troceada, que necesita un melón crujiente, firme y con mucha azúcar. Actualmente, EE.UU. se abastece de países centroamericanos y Brasil, pero esos melones no tienen los niveles de azúcar ni firmeza que requieren.

Parece ser que los productores hortícolas chilenos están tomando las cosas en serio. Están pendientes de los cambios de hábitos y gustos de los consumidores e incluso han salido de viaje para confirmar sus sospechas. Las ferias AGF Total de Róterdam (Holanda) y la PMA de California (EE.UU.) han formado parte del itinerario comercial, mientras que Nueva Zelanda y Australia han proporcionado un mejor bagaje técnico a los productores, investigadores y exportadores. Para 2007 tienen en carpeta viajes a Inglaterra y España.

Boom agroindustrial

La relación entre el sector hortícola y la agroindustria ha sido fructífera, sobre todo por el "boom" exportador que vive la industria del procesado, que envía sus productos a más de 120 países, con retornos que han crecido un

■ Estableciendo una estrategia para satisfacer las necesidades de la demanda. Sólo así Chile podrá competir con los líderes de la producción mundial de hortalizas

14% anual en el periodo 1981-2005.

En Chile existen más de 200 agroindustrias que, para elaborar sus productos se abastecen del 57% de la superficie cultivada con las principales especies y absorben el 52% del total de la producción total. Quizás el más entusiasmado con la expansión de los alimentos procesados es Alberto Montanari, presidente de Chilealimentos porque la revolución que hoy se observa en el consumo de alimentos es a nivel global, y ciertamente en Chile, "ha determinado que la producción de alimentos sea un negocio cada vez más complejo y que requiere de un alto nivel de investigación e innovación tecnológica, para satisfacer a consumidores", ha manifestado en más de una ocasión.

La evolución de este sector se refleja en una mayor oferta de estos productos en un periodo corto:

Agricultura ecológica en Chile

La superficie dedicada a la agricultura ecológica en Chile crece cada año. Según el último catastro de la Agrupación de Agricultura Orgánica de Chile (AAOCH), existen más de 10.600 ha, de las cuales un 80,9% está certificadas. Los principales rubros que cuentan con certificación son los frutales (27,2%), las praderas (24%) y los viñedos (22,3%). La superficie no certificada alcanza las 2.026 ha, cifra que está concentrada fundamentalmente en la pequeña agricultura.

El catastro se realizó tras encuestar a casi 200 productores chilenos, además de nutrirse de la información que aportaron las empresas certificadoras que operan en el país: BCS Öko Garantie, IMO Chile, Argencert y CCO Bio Inspecta.

Las exportaciones crecen y el mercado interno está prefiriendo estos productos. Para los productores ecológicos chilenos, el triunfo más importante es que el Gobierno promulgara la Ley de Agricultura Orgánica, normativa que da un espaldarazo a la producción ecológica que se realiza en el país.

la oferta de pasta de tomate se sextuplicó y los pimientos deshidratados se cuadruplicaron. Otros productos, como los congelados de frambuesa, kiwi, maíz dulce y espárragos, que hace años ni siquiera

existían se transformaron en una industria consolidada. La industria de alimentos procesados proyecta ventas por 1.500 millones de euros en 2010, producción que se destina a terceros mercados.



Le anticipamos el progreso tecnológico

www.lama.es - lama@lama.es

Estrategia de desarrollo hortícola

¿Chile puede competir con los líderes de la producción mundial de hortalizas? En el corto plazo no, pero sí podría hacerlo en el mediano plazo. ¿Cómo? "La respuesta pasa por realizar las acciones necesarias para satisfacer a la demanda", explica el presidente de Hortach. Hasta ahora, los recursos de investigación se han destinado a solucionar problemas puntuales del sector y a aumentar la productividad de diferentes especies, despreocupándose de la demanda. "El sector hortícola debe tener una estrategia que contemple toda la cadena, desde la producción en el campo, hasta la satisfacción de los consumidores finales de ese producto -reflexiona el presidente de Hortach-. No sacamos nada con tener, por ejemplo, un buen melón en el campo si no coincide con lo que quiere el consumidor final".

En el mercado interno, la generación de la demanda debiera estar acompañada de una difusión, por parte de los organismos correspondientes, de la conveniencia y necesidad del consumo de hortalizas para la población chilena.

■ A la hora de hablar de tendencias en la floricultura chilena, destaca el renacer de especies nativas

Por ello, desde hace un año está en marcha el "5 al Día", una corporación que está integrada por nueve instituciones que se han puesto de acuerdo para difundir las bondades de esos productos entre la población. Incluso algunas casas de semillas tienen en mente lanzar folletos con las características nutricionales de cada variedad.

La mayor demanda del mercado externo debiera resultar del desarrollo de nuevos productos frescos o procesados, de la consolidación de los ya existentes y de la explotación de nichos específicos. En Hortach trabajan para cooperar activamente con la horticultura neocelandesa. "Ellos han consolidado la producción y exportación a Japón de una calabaza llamada Cabuche, y en Chile hemos consolidado el radicchio. El trabajo debiera orientarse en intercam-

biar experiencias, tecnología y desarrollo para producir una relación de complementariedad más que de competencia. -anticipa Cifuentes- ¿Por qué no pensar en desarrollar una plataforma con Nueva Zelanda para introducir los radicchios a Japón a través de una empresa chilena o generar un convenio con productores neocelandeses? ¿Por qué no podremos desarrollar el cabuche en Chile y exportar desde aquí a Japón en los meses que no se pueda producir en Nueva Zelanda? Creo que hacia allá debe dirigirse el nuevo rumbo de la horticultura en Chile".

El sector concuerda que la clave está en desarrollar productos que se ajusten a las necesidades de los compradores.

En esa línea se han orientado algunos trabajos del INIA, centro que ha realizado estudios para determinar las variedades de cebollas más atractivas para el mercado inglés. La alerta llegó a través de los propios distribuidores británicos, quienes describieron el cambio de gusto de sus consumidores. El desafío no era sencillo para los productores locales porque si bien disponen de genotipos con mayores o menores grados de pungencia, en los campos de la zona central de Chile existe una serie de factores ambientales que alteran dichas condiciones. Ante este reto, un equipo de investigadores del INIA liderados por Moisés Escaff creó un sistema que permitiera, desde el punto de vista genético y ambiental, obtener una cebolla que cumpla con los requerimientos organolépticos que solicita el mercado británico: cebollas de sabor suave. Para lograrlo, los investigadores trabajaron con el 100% de las variedades comercializadas en Chile, con el 95% de las variedades existentes en Chile y con los genotipos promisorios del Programa de Mejoramiento Genético del INIA.

Desde mediados de los noventa, el desarrollo de variedades comerciales de hortalizas en el mundo ha sido dinámico e intensivo para poder competir en el mer-

Cultivos bajo invernaderos

La superficie hortícola bajo invernadero en Chile llega a las 4.000 ha (2.000 ha para hortalizas y 2.000 ha para flores) y se trata de estructuras simples, al alcance de los pequeños productores, quienes manejan el sector. "La penetración en el mercado de invernaderos de alta tecnología ha estado limitada por situaciones particulares de costo, volatilidad de los negocios y la diversidad de climas que tenemos en el país", explica Eduardo Oyanedel, profesor de la Facultad de Agronomía de la UCV.

El costo de estos equipos también influye en la decisión de compra. Aunque en Arica (3.000 km al norte de Santiago) el cultivo ha tenido un interesante desarrollo y en poco tiempo ya se cuenta con 16 ha bajo invernadero, con tecnología importada desde Almería.

Debido a las extensas zonas áridas del centro norte y las grandes extensiones de suelos degradados, no es raro toparse con el contraste de excelente clima, pero suelos no aptos para la agricultura. Los cultivos sin suelo se instalaron en Chile hace un tiempo, pero no a gran escala. "Los proyectos son más bien pequeños, aunque hay ejemplos exitosos. Ipanema Trading tiene tecnología de punta y exporta pimientos y tomate, mientras que Roble Huacho vende lechugas a uno de los principales supermercados del país", comenta Gilda Carrasco, decana de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Talca y una de las pioneras del cultivo sin suelo en Chile.

"Donde veo grandes opciones de crecimiento es en las zonas extremas del norte y sur del país -agrega-. Otra área con un interesante potencial de desarrollo está en los viveros forestales y frutales".



cado de las semillas, y un alto porcentaje de los trabajos se han enfocado en la generación de variedades híbridas, sobre todo porque poseen buena calidad, buenos rendimientos y las plantas son uniformes.

INIA ha creado Curital-INIA, una variedad híbrida de zapallito italiano para el mercado interno, que posee un fruto cilíndrico, alargado, sin cintura, de color verde oscuro con un leve reticula-

La floricultura chilena está en manos de las mujeres.

Foto: FIA.

do, veta de color verde más claro y aspecto brillante. Sobre los rendimientos, esta variedad es capaz de entregar 160 mil plantas por hectárea. Yagana-INIA, Pehuenche-INIA, Pukará-INIA, Karu-INIA son nombres de algunas de las variedades comerciales de patata que ha desarrollado este instituto de investigaciones, que además de cubrir las necesidades de los productores locales, se han transformado en negocios agríco-

las en los mercados externos.

Yagana-INIA se ha exportado a México y Brasil, Pehuenche-INIA es del gusto de los productores panameños, Pukará-INIA ha tenido buena aceptación en Vietnam, y la más reciente creación, Karu-INIA, ya está presente en campos de Centroamérica y el Caribe, demostrando que no sólo los países desarrollados pueden exportar genética.

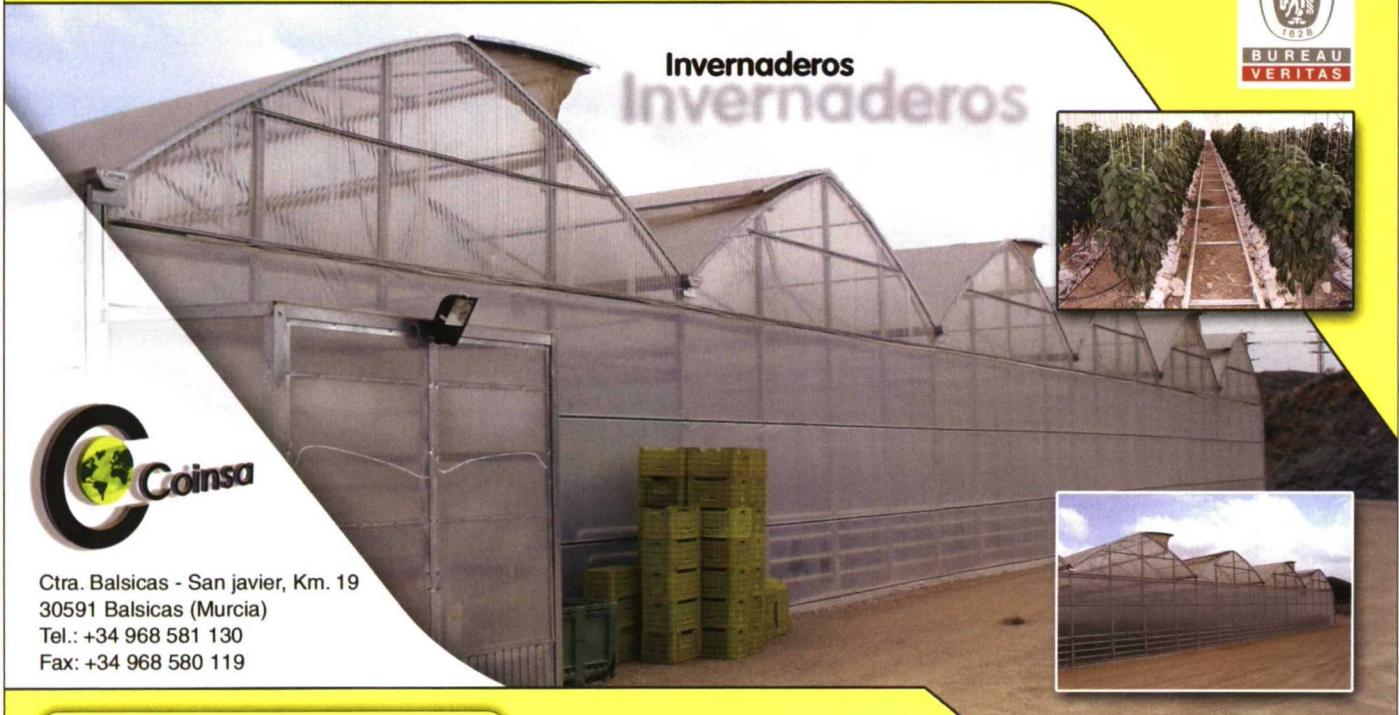
Las mujeres dan vida a la producción ornamental

La producción ornamental está en manos de las mujeres. Por ellas pasan claveles, rosas, crisantemos, tulipanes, liliums, lisianthus, peonías o proteas, entre otras especies. Se trata de pequeñas productoras -0,5 ha de promedio- que manejan cerca de 2.000 ha, superficie que se ha mantenido estable durante el último tiempo y que sólo sufre pequeñas variaciones,

Calidad, Diseño y Productividad al alcance del Agricultor

Invernaderos

Invernaderos



Ctra. Balsicas - San javier, Km. 19
30591 Balsicas (Murcia)
Tel.: +34 968 581 130
Fax: +34 968 580 119

info@e-coinsa.com • http://www.e-coinsa.com

dependiendo de los vaivenes del mercado.

Concentradas en la Región de Valparaíso (en las localidades de Hijuelas, Nogales y Cabildo), la floricultura se realiza durante todo el año. Por clima, Chile tiene ventajas para producir flores de clima frío como peonías, liliun y tulipanes, pero no puede competir con Ecuador o Colombia en rosas, por ejemplo. "No se trata de un problema genético, sino porque en Chile tenemos un verano bastante seco, con humedades relativas que bordean el 30% y eso es muy dañino para las rosas. Los veranos son calurosos y los inviernos fríos y no podemos compararnos a las zonas productoras de Quito y la sabana de Bogotá, pero sí tenemos nichos para producir en contraestación", explica Gabriela Verdugo, profesora de floricultura de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (UCV). Pero aparte de la zona central, hay experiencias interesantes en otras regiones.

En Arica (3.000 km al norte de Santiago), un pequeño grupo de productoras está ejecutando un proyecto de producción y comercialización de flores, cuyo material genético fue importado desde Israel. La producción de proteas se ha desarrollado fuertemente en la Región del Maule (300 km al sur de Santiago), las peonías tienen su centro productivo productivo Osorno (1.000 km al sur de Santiago), aunque incluso hay experiencias exitosas en la Patagonia Chilena, mientras que la producción de bulbos -uno de los negocios más dinámicos e interesantes del sector- se desarrolla en la Araucanía (800 km al sur de Santiago).

El sector ha enfocado su negocio al mercado interno, debido a los altos precios que alcanzan las especies en determinadas épocas.

Especies nativas para el mundo

A la hora de hablar de tendencias, la más notoria es el renacer de las especies nativas. En la UCV han desarrollado un progra-



ma de mejoramiento genético que partió con el leucocoryne, especie de la cual ya cuentan con tres variedades registradas, "el desafío ahora es encontrar inversionistas que se decidan a producir comercialmente esta especie", precisa Verdugo. Asimismo, los investigadores de esta universidad trabajan con orquídeas nativas, "un material que puede ser muy atractivo porque se trata de orquídeas adaptadas a condiciones frías", precisa la investigadora. Pero no es todo. Por su intenso verdor en pleno invierno y una buena vida de poscosecha Fabiana imbricata, es un follaje que podría ser muy interesante para los mercados externos. Y, previendo todo el tema de cambio climático, están desarrollando especies de jardín con bajo requerimiento de agua. Para ello, trabajan con Glandularia, una especie que puede formar un bonito cubrepiso, de abundante floración y que tiene bajo requerimiento de agua y de mantención.

En la Universidad de Talca no se quedan atrás y la profesora de ese centro, Flavia Schiappacasse-



Izquierda, Concentradas en la Región de Valparaíso (en las localidades de Hijuelas, Nogales y Cabildo), la floricultura se realiza durante todo el año, en campos de pequeña superficie (0,5 ha de promedio).

Arriba, La UCV tiene inscritas tres variedades de Leucocoryne.

Debajo, Vista de un pequeño negocio de flores, en una esquina cualquiera de Santiago de Chile.

se, ha realizado un trabajo con una serie de bulbosas nativas que plasmó en el libro "Propagación de bulbosas chilenas ornamentales", cofinanciado por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

Pero, ¿Chile puede desarrollar un negocio a partir de especies nativas? Las expertas afirman que sí. El desafío pasa por hacer un desarrollo propio, darlo a conocer fuera y venderlo. "A la hora de hablar de flores siempre se anda detrás de algo novedoso, de colores llamativos o de formas distintas. Es un negocio muy dinámico en ese aspecto", explica la profesora Schiappacasse. "Los genetistas tienen claro que cada campaña deben sacar un material que impacte", asegura Verdugo. Además, al trabajar con plantas nativas los problemas fitopatológicos se reducen porque la planta está adaptada a la condición y no hay que forzarla demasiado.

Flores exóticas

Aparte de las flores nativas, en Chile se están explorando algunas especies exóticas que, debido a la demanda actual, la oferta no puede cubrir de forma adecuada. "Chile posee ventajas competitivas y comparativas para producir flores innovadoras -asegura Flavia Schiappacasse-, por eso especies como proteas y peonías son una buena alternativa de inversión para productores del centro y centro-sur del país".

Las peonías (cuya superficie no supera las 10 ha en Chile) tiene opciones sobre todo en zonas de secano costero, además de condiciones fitosanitarias excepcionales porque enfermedades como Elsinoe, Dreschlera y Collettrichum no han causado grandes daños, como sí causan en Australia.

Las proteas, originarias de Sudáfrica y Oceanía, se cultivan comercialmente en Chile desde 2000 y hoy existen unas 70 ha, concentradas en el secano costero del centro-sur. FIA ha apoyado esta especie, "porque es una buena opción productiva para quienes se dedican al negocio de las flores",

■ Proteas y peonías son algunas de las flores exóticas que se han introducido el último tiempo en Chile, y se han transformado en una interesante alternativa para los productores

afirma Mauricio Cañoles, jefe de la unidad de estudios y proyectos de esta institución. Los primeros cultivos se realizaron en Quillota, y desde entonces ha habido experiencias piloto en varias localidades. Cañoles comenta que, "buscamos que los productores de flores cuenten con más opciones de negocios, que se adapten al clima y el suelo chileno, y que al mismo tiempo resulten atractivas y convenientes para el mercado, diversificando su producción y elevando la calidad de vida de las familias rurales que dependen de este rubro. La otra etapa pasa por mejorar la gestión productiva de las agricultoras".

La posición de Chile en el mercado internacional de flores de corte ha tenido una tendencia expansiva durante los últimos quince años, pero al final de este período evidencia signos de estancamiento en un valor cercano a los 3 millones de euros. A nivel de especies, destacan por su dinamismo el liliun, con una tasa de participación de 42%; las calas (30%), las peonías (10%) y las proteas (10%), esta última destaca porque hasta ahora su interés era menor, lo que demuestra que las flores "exóticas" sí tienen futuro en el país.

La horticultura chilena seguirá creciendo y modernizándose. Habrá que conocer las necesidades de cada mercado y seguir produciendo bajo los más altos estándares de calidad. En el mundo sobrarán frutas, hortalizas y flores, pero faltarán las de excelente calidad, rico sabor y buena apariencia. Y Chile tiene todo a su favor para diferenciarse de la competencia.

Para saber más...

- Ministerio de Agricultura de Chile (www.minagri.gob.cl)
- Instituto de Investigaciones Agropecuarias (www.inia.cl)
- Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (www.odepa.cl)
- Asociación de Exportadores de Chile (www.asoex.cl)
- Federación de Productores de Fruta (www.fedefruta.cl)
- Comité de Hortalizas de Chile (www.hortach.cl)
- Agrupación de Agricultura Orgánica de Chile (www.agrupacionorganica.cl)
- Comité de Paltas (www.paltahass.cl)
- Pontificia Universidad Católica de Chile (www.puc.cl)
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (www.ucv.cl)
- Universidad de Talca (www.utalca.cl)
- Fundación para la Innovación Agraria (www.fia.gob.cl)



RENTABILIDAD BAJO CONTROL



ACTIVA
Fertiriego
Programador

MERIDIAN
Fertiriego
Controlador

SUPRA
Fertiriego
Hidrocomputador

NUTRICOMPACT
Fertiriego
Inyección de Abonos

**Gestión Integrada del Riego,
Fertirrigación, Clima y Comunicaciones**

Fertiriego Consorcio S.L.

C/ El Carmen, 71, Bajo • 03550 San Juan (Alicante) SPAIN

Tel. +34 965 94 35 00 • Fax +34 965 65 77 70

e-mail: fertiriego@fertiriego.es / export@fertiriego.es

www.fertiriego.es