

El 3º Congreso Argentino de Floricultura reunió a profesionales y especialistas del sector ornamental que presentaron una serie de trabajos de investigación y experimentación

Perspectivas y oportunidades de la floricultura argentina

ROBERTO FERNÁNDEZ

INTA San Pedro, www.inta.gov.ar/sanpedro



El 3º Congreso Argentino de Floricultura, en cuyo marco se desarrollaron las 8ª Jornadas Nacionales de de Floricultura, tuvo lugar en noviembre en el teatro argentino de La Plata, organizado por la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria -INTA- (EEA San Pedro) y el Ministerio de Asuntos Agrarios del Gobierno de Buenos Aires.

Su objetivo, reunir a profesionales y especialistas relacionados con el sector de las flores y plantas ornamentales para difundir los avances científicos y tecnológicos obtenidos en trabajos de investigación, experimentación, educación y extensión. Fueron registrados 200 asistentes de diferentes provincias argentinas, como también participantes de otros países como Brasil, Chile y México.

El Congreso giró en torno a conferencias plenarios, presentaciones orales y exposición de trabajos a través de pósters clasificados por área temática. El último día hubo una gira por la zona del Gran La Plata, con una visita al Mercado de la Cooperativa Mercoflor, donde se recorrieron las instalaciones de venta de flor cortada y planta en maceta. También se visitó el Vivero Di Carlo e Hijos en Colonia Urquiza, dedicado a la producción de planta en maceta, y finalmente el establecimiento Dos Banderas en la misma localidad, cuya actividad central es la producción de flores cortadas como clavel, rosa, alstroemeria, lisianthus, crisantemo y gerbera.

Reseña de la floricultura en Argentina

La floricultura argentina se desarrolla en gran parte de su ex-

El 3º Congreso Argentino de Floricultura reunió a profesionales y especialistas para difundir avances científicos y tecnológicos en el sector de la producción ornamental. Fueron registrados 200 asistentes de Argentina y de otros países como Brasil, Chile y México.

tenso territorio y tuvo su origen en la primera mitad del siglo pasado con la llegada de inmigrantes europeos, luego consolidada hasta nuestros días, con el aporte de otras comunidades como la japonesa, italiana y portuguesa.

Según estudios del INTEA-INTA-JICA, en todo el país se cultivan unas 2.500 ha, 650 de ellas bajo cubierta, totalizando algo más de 1.300 empresas. Las explotaciones se reparten en tres sistemas de producción y otro que combina alguno de ellos: flores y follaje de corte (43%); plantas y flores en maceta (30%); árboles y arbustos ornamentales (6%); mixto o combinado (20 %).

La principal área productiva y comercial tiene asiento en los alrededores de la ciudad de Buenos Aires, donde se localiza un poco más del 50% de las explotaciones comerciales del país.

A unos 40 kilómetros al sur de la capital de Argentina, comienza el municipio de La Plata cuya ciudad homónima fue sede del 3° Congreso Argentino de Floricultura.

En el denominado Gran La Plata, el Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires, contabiliza 309 explotaciones dedicadas a la producción florícola, lo que transforma a este municipio en el que más explotaciones cuenta a nivel nacional.

Esta región está más especializada en flores para corte, casi la totalidad cultivadas en 225 ha. de invernaderos. En este rubro sobresale el cultivo de crisantemo, clavel, y rosa, seguido luego por fresia, gypsophila, lisianthus, liliun, gerbera y alstroemeria, entre otras.

Si bien el norte y oeste del Gran Buenos Aires alberga al mayor número de viveros especializados en la planta ornamental en maceta, el partido de La Plata también produce especies decorativas por su flor y follaje. En flores de estación sobresale la petunia, alegría del hogar, pensamiento y prímulas, luego otras como flor de azúcar, cineraria, copetes, etc.

También produce helechos, potus, dieffenbachias, aralias y dracenas entre muchas otras especies para su uso en interiores.

Los árboles y arbustos ornamentales destinados a ser cultivados al aire libre, encuentran en La Plata alguno de los viveros más importantes del país, donde se producen más de 300 especies.

Toda la producción descripta tiene como destino principal el área metropolitana de Buenos Aires. La mayor parte de la flor cortada se envía a los mercados mayoristas de Capital Federal y provincia de Buenos Aires, para luego ser distribuida a los diferentes centros nacionales de consumo.

Los productores de plantas en maceta, arbustos y árboles ornamentales tienen una dinámica propia de comercialización, destacándose la transacción directa en vivero, la entrega en puntos de venta y en los últimos años,

En Argentina se cultivan unas 2.500 ha, 650 de ellas bajo cubierta. Las explotaciones se reparten en tres sistemas de producción y otro que combina alguno de ellos: flores y follaje de corte, plantas y flores en maceta, árboles y arbustos ornamentales y mixto o combinado.



la venta en centros comerciales a manera de pequeños mercados estratégicamente ubicados.

La actividad comercial en el partido de La Plata ha tenido en los últimos años una importante transformación, con la creación de dos modernos mercados operados por los propios productores. Ambos centros ubicados en la zona de cultivos, pertenecen a las Cooperativas Argentina de Floricultores y a Mercoflor. Estos centros de ventas generan un importante flujo comercial hacia otras ciudades, tanto de flor cortada como de planta en maceta.

En síntesis, se puede afirmar que la producción de flores y plantas ornamentales en esta región constituye una actividad con amplia trayectoria, que en la actualidad, la convierte como referente obligada de la floricultura nacional.

En los últimos años, el Congreso Argentino de Floricultura se ha consolidado como el evento científico-tecnológico más importante de la especialidad a nivel nacional. A continuación se publican algunos de los trabajos más destacados del mismo. En sucesivos números de Horticultura Internacional se irán publicando otros resúmenes de trabajos de envergadura presentados durante este congreso.

El sector de la floricultura y plantas ornamentales. Perspectivas y oportunidades

JORDI CASTAN

Mercaflor Ltda., Santa Catarina, Brasil

El actual estado de desarrollo y las perspectivas futuras del sector de florícola en los mercados más competitivos, marcan claramente algunas líneas estratégicas. De su estudio y evaluación se pueden desprender algunas enseñanzas y ejemplos que pueden servir de referencia para países menos desarrollados o emergentes.

La globalización

Nos afecta a todos y esta aquí al lado; está, incluso cada vez, más cerca de lo que podemos pensar, no solo por la fuerte competencia que representa la entrada de productos de otros países, como, muy

■ Conocer cada mercado y las oportunidades o amenazas que representa será un importante factor de éxito en el futuro. La busca del “Santo general” de la exportación, cuando no hemos explorado adecuadamente y con competencia los mercados mas próximos, puede representar un error

especialmente, por la entrada de modismos y tendencias. El ejemplo del "lucky bamboo" es muy interesante, como los modelos de vida de otras culturas y su absorción por nuestra sociedad implica la aceptación de formas de consumo globalizado, de los que todos nosotros somos al mismo tiempo protagonistas y participantes.

La mayoría de empresas no saben cómo compararse con las empresas de calidad mundial del sector; su actitud es contrastarse con otros productores vecinos, pero en un mismo nivel de comparación. No es posible establecer parámetros de comparación o de competitividad si no lo hacemos dentro de un contexto nacional o internacional. Vivimos y competimos en un mundo globalizado.

Cadenas de comercialización

Son cada vez más las cadenas de flujo de informaciones, que de productos. El factor más importante de agregación de valor de una cadena es la información: ¿Quién tiene qué? ¿Quién produce qué? ¿Dónde está? ¿Cuánto cuesta?. El flujo es cada vez más rápido, más transparente y reduce el margen de cada operación, la integración de las cadenas, de una punta a la otra es al mismo tiempo una fortaleza y una amenaza, cuanto más claras y transparentes sean las cadenas, mejor quedará definido el papel de cada eslabón, pero también, será más fácil excluir los eslabones que agregan poco valor o los que solo añaden costos. Fuertes cambios deben ser esperados en este segmento, con especial énfasis en las áreas de logística y de la mejoría de la eficiencia.

El desafío actual es, cada vez más, buscar la aproximación entre el productor y el consumidor, cuanto más próximos puedan estar nuestros productos perecederos, atravesarán toda la cadena con mayor velocidad, y con menores pérdidas de calidad. Los costos también se reducen, lo que representa un aumento de los márgenes, por la reducción de los costos de transporte, distribución, manejo y embalaje; y básicamente

Situación actual y perspectivas futuras Las virosis de especies ornamentales en Argentina

La práctica de multiplicar agámicamente a la mayoría de las especies ornamentales, favorece la difusión de enfermedades y aumenta el riesgo de introducir las junto con las partes vegetales que se comercializan a través de las fronteras.

En relación a las virosis que afectan a las mismas, se dan dos situaciones diferenciadas: existen virus específicos o circunscritos a un estrecho rango de hospedantes (*Carnation latent virus*, *Carnation mottle virus*, *Tulip streak Virus*, *Odontoglossum ringspot virus*, *Lily X virus*) y por otro lado hay algunos virus polífagos, sobre todo muy conocidos sobre especies hortícolas.

En Argentina, son pocos los trabajos que han contribuido a definir la presencia de los primeros, debido posiblemente a la dificultad que presenta la caracterización y diagnóstico de virus, pero más aún a que, en general, no se han producido epidemias que llamen la atención del productor. Por otro lado, hay algunos pocos virus bien conocidos sobre otras especies vegetales, que pueden ser devastadores en cultivos de flores.

Son ellos, los tospovirus (detectados en Argentina en *Aster ericoides*, *Aphelandra*

sp., *Dendranthema x grandiflorum cv Dignity*, *Palisade* y *Southern sun*, *Eustoma sp.*, *Impatiens wallerana*, *Salvia splendens* y *Gerbera sp* y el *Tomato chlorotic spot virus (TCSV)* en *Eustoma sp.*) el virus del mosaico del pepino - CMV, virus del mosaico del tabaco - TMV y algunos potyvirus.

En esta presentación se expusieron los síntomas que producen los virus en las especies florícolas más cultivadas en Argentina y se delinearon las cuestiones epidemiológicas que ayudan a comprender el problema y diseñar estrategias de control.

Asimismo se hizo referencia a las enfermedades causadas por los viroides, agentes patógenos que producen síntomas semejantes a los virus, entre los cuales hay algunos que ocasionan enfermedades de diferente severidad en especies ornamentales (*Chrysanthemum stunt viroid*, *Columnnea latent viroid* *Coleus blumei Viroid*).

Elena Dal Bó

Centro de Investigaciones en Fitopatología, CIDEFI. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. La Plata, fitopato@agro.unlp.edu.ar

por la reducción de los puntos en los que se produce el "markup". ¿Cómo llegan estas ventajas al productor?... Ésta es otra historia que debemos analizar mejor; por eso cada vez un mayor número de organizaciones, cooperativas y mercados buscan reducir pasos y acercarse al cliente. Este proceso tendrá seguramente, a corto plazo, mayores impactos sobre el sector.

Nuevos mercados y nuevos clientes

La movilidad social y la aparición de nuevos mercados, abren nuevas oportunidades y crean alternativas a los canales tradicionales de comercialización, nuevos desafíos deben ser superados para hacer frente a las nuevas demandas y a las peculiaridades de cada cliente. El acceso de un número mayor de consumidores al mercado y la oferta de un número mayor de productos a precios sensible-

mente menores que los obtenidos décadas atrás, permiten vislumbrar una demanda reprimida para nuestros productos.

Conocer cada mercado y las oportunidades o amenazas que representa será un importante factor de éxito en el futuro, la busca del "Santo general" de la exportación, cuando no hemos explorado adecuadamente y con competencia los mercados más próximos, puede representar un error. A menudo los mercados locales representan márgenes de ganancia mucho mayores de los que conseguimos en otros mercados más competitivos. Muchas veces no conocemos el mercado que queremos alcanzar y soñamos con volúmenes y márgenes inviables por desconocimiento.

También estamos acompañando el surgimiento de un nuevo perfil de clientes, con una posición más social y ecológicamente responsable, más preocupado y



comprometido con la calidad de vida, que pasa a comprar flores y plantas para su consumo, que quiere y busca más informaciones, que quiere saber y que establece una relación comercial distinta, el crecimiento de las tiendas DY son una prueba del crecimiento de este tipo de cliente, la mejoría en la oferta de insumos y herramientas para el mercado de Hobby es una prueba a más sobre este fenómeno, debemos estar atentos a esta oportunidad y verificar como nuestro producto y nuestra empresa se inserte en este mercado.

Madurez y desarrollo de los mercados ¿Dónde estamos?

Oferta y demanda

La época en que la demanda superaba la oferta finalizó, y no debe volver, puede todavía existir puntualmente algún momento en que esto pueda suceder, para determinados productos, pero una

Mario y Gastón Molina.

A la derecha, una imagen de los invernaderos de la empresa Di Carlo visitados durante el día de gira después del congreso.



ley fundamental de la economía de mercado es la que establece que la oferta siempre supera la demanda. Todos los países, todas las provincias y estados ven en la floricultura una alternativa viable para generar empleos y riqueza a corto plazo y con poca inversión, lo que ha generado y continuará generando un shock de oferta.

Estar atentos y preparados para identificar las demandas del mercado, sentir las menores señales de cambio y tener la capacidad para atenderlas y en un estado posterior de desarrollo ser el agente del cambio, promoviendo, o como mínimo, estimulando los cambios, son actitudes que necesitamos analizar y que exigen acciones concretas.

■ **Para hacer frente a las nuevas demandas que afectan a toda nuestra sociedad también el sector de floricultura necesitará adaptarse a las exigencias de mejoría de la productividad y la reducción de costos**

Eficiencia y competitividad

Para hacer frente a las nuevas demandas, que afectan a toda nuestra sociedad, también el sector de floricultura, necesitará adaptarse a las exigencias de mejoría de la productividad y de la reducción de costos. Históricamente, nuestro sector productivo se ha cimentado

Tensiómetros Irrometer®

Indicados especialmente para la medición de la humedad de la tierra y el control de las frecuencias y dosis de los riegos en cultivos hortícolas, actuando como una verdadera raíz artificial.

Con la garantía y seriedad de:
Copersa

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



Pídalos por su nombre a su proveedor habitual.

IRROMETER®

Caracterización de enfermedades causadas por *Fusarium* en especies ornamentales

El género *Fusarium* contiene muchas especies comúnmente presentes en el suelo, causantes de distintas enfermedades como podredumbres (de raíces, cuello, tallo) y marchitamientos.

Una importante proporción de la población de *Fusarium* en los suelos cultivados se comporta como oportunistas y coloniza los tejidos vegetales cuando la planta está debilitada o sufre estrés. El aislamiento de especies de *Fusarium* asociadas a problemas en las raíces o en la parte basal de los tallos no es indicativo de que dichas especies hayan sido la causa del problema; sin embargo se produce una invasión primaria o secundaria de los tejidos del hospedante originando debilidad en las raíces, seguida por enanismo, clorosis, marchitamiento y otros síntomas declinantes.

La mayoría de estas especies (*F. oxysporum*, *F. solani*, *F. equiseti*, *F. verticillioides*, etc) no son específicas, y los factores de estrés como sequía, anegamiento, daños mecánicos, químicos, pH bajo, manejo incorrecto del cultivo o ataque simultáneo en raíces y tallos de otros microorganismos pueden predisponer a la planta a una infección por *Fusarium spp.*

Asimismo, muchas cepas pertenecientes a las mismas especies de *Fusarium* (*F. oxysporum*, *F. solani*, *F. equiseti*, etc) que abundan en los suelos no son capaces de causar enfermedad; son las denominadas saprófitas o no patógenas y cumplen una función benéfica en los suelos.

Los marchitamientos, enfermedades muy comunes en los principales cultivos, muy devastadoras y económicamente muy importantes, son causados por *F. oxysporum*.

Dentro de esta especie existe especificidad, se encuentran las formas especiales (*f. sp.*), capaces de infectar hospedantes específicos (*f. sp. dianthi, cyclaminis, gladioli, crysanthemi*, etc). En el mundo hay identificadas más de un centenar de *f. sp.* y para complicar más aún esta situación existen razas patógenas dentro de las *f. sp.* que provocan la enfermedad en ciertas variedades del hospedante específico. *Fusarium oxysporum*, sus *f. sp.* y sus razas son indistinguibles desde el punto de vista morfológico, biométrico y cultural.

Son típicos patógenos vasculares, de muy difícil manejo, capaces de sobrevivir en los suelos por muchos años. La enfermedad puede aparecer a través de material de propagación infectado, partículas de suelo llevadas por el hombre, herramientas, etc.

Muchos marchitamientos son manejados a través de la implantación de cultivares resistentes o de buen comportamiento hacia la *f. sp.* o a la raza previamente identificada en el cultivo o en el área de producción. Por eso en los últimos años, para lograr un correcto manejo de estas enfermedades devastadoras, los estudios de estos patógenos se realizan a nivel población, analizando su diversidad.

En esta presentación se expuso y diferenció la sintomatología de las patologías producidas por *Fusarium* en las especies ornamentales de mayor producción en Argentina, y se realizó una síntesis de los resultados obtenidos mediante el empleo de las nuevas herramientas para el diagnóstico y el estudio de las *f. sp.* de *F. oxysporum* presentes en suelos del área florícola.

Gladys A. Lori

CIDEFI-CIC, Centro de Investigaciones de Fitopatología. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. La Plata, galori@infovia.com.ar.



La principal área de producción y comercialización de ornamentales se localiza en los alrededores de Buenos Aires, donde se ubica un poco más del 50% de las explotaciones comerciales del país.

sobre el trabajo duro y pesado. Pero el trabajo duro no es una alternativa eficiente. La idea de que el trabajo duro lleva a la ganancia no es siempre verdad, y el futuro será más benévolo con aquellos que decidan invertir en eficiencia, en mejoría de procesos, en reducción de costos y en aumento de la productividad.

En la mayoría de países emergentes los modelos de producción aún son intensivos en mano de obra y ha habido poco esfuerzo en la mejora de procesos productivos; en realidad, sin caer en la fábula tecnológica, tenemos mucho que mejorar dentro de nuestras empresas: mejorar procesos productivos, reducir costos y trabajos repetitivos, acabar con las pérdidas y el re-trabajo.

No soy de los que creen que la solución de todos los problemas del sector se resuelve con fuertes inversiones en tecnología. La informatización nos ha mostrado que, para las empresas que no son eficientes, la informatización no sólo no resuelve sus problemas, sino que crea nuevos y los multi-

plica exponencialmente. En buena parte de nuestros invernaderos y fincas la producción es manual; si las mesas son móviles para ahorrar espacio, es difícil encontrar mesas rodantes para transportar productos dentro de la producción, facilitar la carga y descarga, o pocas están equipadas con estructuras para facilitar el manejo de plantas o hacer que el trabajo del día a día pueda ser hecho con menos empleados y mejor eficiencia.

Producción

Estamos empeñados en discutir siempre los problemas y necesidades desde la perspectiva del productor, la mayoría de las instituciones de apoyo, investigación, financiación y formación, están focalizadas en la visión "dentro de la producción" lo que si por un lado es muy positivo, por el otro nos da siempre una visión parcial y nebulosa del mundo "después de la tranquera" lo que sucede des-

pués que el producto sale, o todo aquello sobre lo que no tenemos un control directo.

Voy a insistir en la necesidad de mejorar mucho nuestra capacidad gerencial y administrativa, dejar de ser un poco productores para ser mas administradores y empresarios, algunos ejemplos de Jaap Kras de Hortimarc, la horticultura holandesa, obsesionada como es por la productividad, muestra números como: Mayor que la norteamericana, tres veces mayor que la media europea, dos veces mayor que la media danesa. Holanda hoy produce más orquídeas que Malasia y más Anthurium que el resto del mundo. Y todo como resultado de un proceso constante de mejoría, de la búsqueda de unidades productivas más económicas y eficientes, en las que la calefacción, la mecanización, el control climático y la logística sean mejores y más eficientes.

Conclusión

Creo firmemente que tenemos un largo camino para andar y que nuestro desarrollo debe estar construido a partir de bases firmes, la eco-eficiencia, el conocimiento del mercado y el acompañamiento constante de su evolución. La mejoría constante y sistemática de nuestros procesos y la construcción de un modelo de desarrollo para el sector a partir de la cooperación entre cada uno de los eslabones que componen la cadena de floricultura. El fortalecimiento de las instituciones formales del sector y la elaboración de un plan de acción con la definición de objetivos comunes, consensuados por el sector.

Para saber más...

- www.maa.gba.gov.ar/agricultura_ganaderia/floricultura/CongresoInteractivo.htm



¿Rapidez o persistencia?



¿Y por qué no ambas a la vez?

Ultraferro® es la solución más eficaz para prevenir y corregir la clorosis férrica al combinar de la manera más equilibrada la rapidez de acción y efecto de choque del isómero orto-para junto con la máxima estabilidad y persistencia del isómero orto-orto.

- Tradecorp, gracias a su exclusiva tecnología desarrollada en las plantas de producción propias, sintetiza el agente quelante EDDHA y formula Ultraferro con el equilibrio óptimo entre ambos isómeros.
- Solubilidad total e instantánea en cualquier tipo de agua, sin formar grumos ni dejar sedimentos.
- Eficacia y máxima estabilidad en las condiciones más difíciles y en todo tipo de suelos, incluso calcáreos y alcalinos.
- Beneficios de ambos isómeros (orto-para y orto-orto) para prevenir y corregir la clorosis férrica.

Ultraferro®

TRADECORP
NUTRI-PERFORMANCE

TRADE CORPORATION INTERNATIONAL, S.A.
C/ Alcalá, 498 2ª Pl. • 28027 Madrid (España)
Tel: (+34) 913 273 200 Fax: (+34) 913 047 172
www.tradecorp.com.es • global@tradecorp.sapec.pt