

RESÚMENES DE TRABAJOS



XXXVIII Congreso Argentino de Horticultura

5 al 8 de octubre de 2015

Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina

FLORICULTURA

248

Producción sustentable de flores para corte en la Provincia de Córdoba. Tuma Borgonovo, M.; Ávila, A.; Quiroga, N. y Cadelago, V. Cátedra de Floricultura, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. aletuma@agro.unc.edu.ar

La preocupación por el medio ambiente está cobrando cada vez más importancia en todos los ámbitos de la sociedad. La crisis ambiental, el cambio climático y la contaminación, entre otros, ha hecho que la educación ambiental sea un tema fundamental a considerar. Se plantea un nuevo paradigma de la producción entorno a la sustentabilidad, entendiendo que la misma consiste en tres ejes fundamentales: Social, económico y ambiental. Desde la Cátedra de Floricultura de la U.N.C nos hemos propuesto profundizar en la producción de flores para corte de manera amigable con el medioambiente, reduciendo el uso de agroquímicos, de fertilizantes, de agua y el consumo energético. En tal sentido hemos experimentado diferentes alternativas. Para reducir el uso de agroquímicos se empleó: en la desinfección de suelo, la técnica de solarización; para reducir la población de patógenos de suelo, *Trichoderma atroviride* cepa alpha cp 8; en el control de gusanos, *Bacillus thuringiensis*; para babosas y caracoles, cebos de cerveza; para tripos y pulgones, trampas amarillas y azules; para hormigas, tierra de diatomeas. Como repelentes, se plantaron especies aromáticas: Albahaca, falsa Peperina, Menta, Salvia; Coriandro, Orégano y Santolina. Para restringir el uso de fertilizantes químicos, se empleó compost y ácidos húmicos. Con el fin de economizar los recursos hídricos, se instaló un sistema de bandejas flotante para la producción de plantines y riego por goteo en los cultivos. Para reducir el consumo energético, lámparas de bajo consumo en el control fotoperíodico. Las prácticas realizadas tienden a un mayor equilibrio ambiental, sin embargo consideramos que debemos seguir trabajando en la búsqueda de nuevas alternativas.

249

Situación económica actual de la producción florícola en el Gran Rosario (Santa Fe). Zuliani, S.¹; Qüesta, T.¹; Casella, E.²; Rivera Rua, V.¹; Mancini, C.¹ y Ciliberti, S.² ¹Facultad Ciencias Agrarias, U.N.R. ²Asesor privado. teremonique@hotmail.com

La floricultura de la zona del Gran Rosario ha ido perdiendo competitividad a través del tiempo. El número de hectáreas se ha reducido, pero no tanto como la cantidad de productores, lo que ha llevado a un aumento en la concentración. El objetivo del presente trabajo es analizar la situación económica actual de la floricultura en el Gran Rosario. Las variables socioeconómicas estudiadas son: número de productores y edad; floricultores puros o diversificados; especies cultivadas y márgenes brutos de los cultivos. Se realiza un censo de productores en 2015. Los resultados muestran que quedan sólo 12 floricultores, cuatro menos que en el 2011, y de una edad promedio de 50 años. Existen sólo pequeñas y medianas empresas; las grandes (con más de 80 invernaderos) pasaron a ser medianas (40-70 invernaderos). Todas se dedican a otras actividades (agricultura, viveros, hortalizas, servicio a terceros, etc.). Las especies más cultivadas son las tradicionales (crisantemo y clavel). Gypsophila y fresia son realizadas por todas las empresas (por sus bajos costos), en cambio muy pocos cultivan rosa y gerbera. Estas últimas son las que tienen mayores márgenes, pero a su vez presentan los mayores costos por su elevado requerimiento en mano de obra. La elección de especies tradicionales se basa, en el mayor conocimiento de su manejo y porque poseen costos aceptables. Los floricultores son de mediana y avanzada edad y sus hijos no desean seguir en la actividad. La mano de obra es cara y poco capacitada. Se concluye que la situación de crisis continúa y la floricultura tiende a desaparecer en la región.

Roya negra (*Puccinia graminis* ssp. *graminicola*) en la gramínea ornamental autóctona *Poa iridifolia*, en el sur bonaerense, Argentina. Delhey, R.¹; Kiehr, M.² y Villamil, C.³ ¹Quillén 75, Bahía Blanca. ²Departamento de Agronomía, Universidad Nacional del Sur. ³Herbario, Departamento de Biología, Universidad Nacional del Sur. rdelhey@criba.edu.ar

Poa iridifolia es una gramínea perenne endémica que crece en las zonas serranas (Tandilia, Ventania) de la provincia de Buenos Aires. Por su porte alto, panoja grande y vistosa, follaje glauco y rusticidad ha sido propuesta como ornamental y actualmente se la cultiva en diversas localidades. En su hábitat natural es afectada por una serie de enfermedades de origen fungico: roya amarilla (*Puccinia striiformis*), mancha alquitranada (*Phyllachora antarctica*) y diversas manchas foliares necróticas. En los meses otoñales muy húmedos de 2015, se observaron dos royas afectando a plantas de *P. iridifolia* cultivadas en el Jardín Botánico y otros sitios de Bahía Blanca. Una fue identificada como la mencionada roya amarilla. La otra roya presenta uredinios epífitos en láminas y vainas, lineales, errumpentes, con la epidermis desgarrada a la vista, pulvulentos, de color castaño-canela, con urediniosporas elongado-elsoidales, 21,5 – 31 x 11 – 15,5 µm, raramente equinuladas, con 2 – 4 poros germinativos ecuatoriales; telios casi negros, tempranamente descubiertos, con teliosporas bicelulares, raras veces unicelulares, ovalado-elongadas, elipsoidales o casi cilíndricas, poco o nada constrictas en el tabique, 27,5 – 44,5 x 12,5 – 18,5 µm, célu la superior algo más ancha y más oscura que la inferior, con pedicelo persistente, bastante largo. Se identificó como *Puccinia graminis* Pers. ssp. *graminicola* Urban. *P. iridifolia* es un hospedante nuevo de esta roya. Tanto la roya amarilla como la negra se manifiestaron sólo en algunas de las plantas de las pequeñas poblaciones de *P. iridifolia* observadas lo que puede significar que exista resistencia diferencial a ambas royas.

Efectos de la inoculación con *Azospirillum* sp. en el trasplante de plantines de *Cyclamen persicum* "Violeta de Los Alpes". Ferreyra, K.¹ y Carletti, S.² ¹Universidad Nacional de Lujan. ²Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Lujan. karinageloz@yahoo.com.ar

En el presente trabajo se evaluó el efecto de la inoculación con *Azospirillum brasiliense* en el trasplante de plantines de tres variedades de *C. persicum* (Micro, Sierra y Rainier). Se realizaron dos tratamientos (Testigo e Inoculado). Se aplicó un diseño DCA con 12 repeticiones (plantas) para cada tratamiento de las tres variedades. Las inoculaciones se realizaron con un formulado líquido experimental (mezcla de tres cepas bacterianas) sobre el sustrato al momento del trasplante. En cada tratamiento y variedad se evaluó número de hojas y de flores, altura de la planta, diámetro del bulbo, peso fresco y seco de la parte aérea y radical, relación Raíz/Tallo y Tallo/Raíz y número de ramificaciones aéreas. Se realizó análisis de la varianza y se compararon las diferencias entre medias. -Micro: Se observaron incrementos en peso de la planta, número de flores, hojas, ramificaciones aéreas y relación T/R, tanto a 75 como a 135 días del trasplante. Sin embargo se detectaron bulbos con diámetro significativamente menor. -Sierra: Las plantas inoculadas presentaron mayor peso fresco y seco de parte aérea y radical. Se observaron diferencias significativas en la relación T/R, la altura de las plantas y el número de flores con incremento del 126 % en esta variable a 135 días del trasplante. -Rainier: En este cultivar el tratamiento inoculado mostró plantas con mayor altura y número de hojas, detectándose incremento significativo en el peso seco de la parte aérea. El uso de inoculantes contenido bacterias promotoras del crecimiento en plantas ornamentales es una tecnología que permitiría disminuir el uso de productos químicos y el costo de las producciones.

Influencia de la desinfección química de un sustrato con dicloropropeno + cloropicrina o con dazomet, sobre parámetros de calidad de plantines de *Primula acaulis*. Theaux, P.¹; Lucaioli, V.²; Kiehr, M.¹ y Marinangeli, P.³ ¹Departamento de Agronomía, UNSur. ²Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, UNSur. ³Departamento de Agronomía, UNSur. Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida, CONICET-UNSR. pedro_t19@hotmail.com

Se evaluaron parámetros de calidad de plantines de *Primula acaulis* cultivados con un sustrato basado en suelo (suelo franco 70 %, corteza de pino 20 % y perlita 10 %), desinfectado con 1,3-dicloropropeno 60,8 % p/p + cloropicrina 33,3 % (Agrocelhone NE, Farm Chemicals); con dazomet 98 % (Basamid G, Brometán); o sin desinfección. Se cultivaron 288 plantines en contenedores de 300 cm³, durante 152 días. Desde la floración del primer plantín (día 91), hasta el día 145, se evaluaron parámetros de calidad de cada uno, tomando como fecha de medición el momento en que expandía totalmente su primera flor. El día 152 se usaron lotes de plantines de color rojo y rosa para evaluar otros parámetros. No se encontraron diferencias entre los tratamientos en cuanto al número de hojas expandidas, el diámetro de la flor y los días de cultivo hasta floración. Dicloropropeno + cloropicrina causó menor diámetro de plantas que dazomet, sin diferenciarse ninguno de los tratamientos con el testigo. En los lotes de plantines de flor rosa y roja, no se encontraron diferencias en cuanto al peso seco de raíz. Los plantines de flor rosa tratados con dicloropropeno + cloropicrina tuvieron menor peso seco aéreo, número de hojas y área foliar que el resto. Los plantines de flor roja del testigo mostraron el mayor perímetro y área foliar. En general el tratamiento del sustrato con dazomet 98 % no afectó los parámetros de calidad de plantines de *Primula acaulis*, en cambio, el sustrato desinfectado con dicloropropeno 60,8 % p/p + cloropicrina 33,3 % produjo plantines de peor calidad.

Estaquillado de *Lilium longiflorum* var. Litowen. Riccione, J.¹; Roussy, L.² y Abedini, W.¹ ¹CIC-UNLP. ²UNLP. juli.riccione@gmail.com

El *Lilium* es la segunda flor más cultivada y la quinta más vendida a escala mundial. En Argentina, los bulbos son importados de Holanda. Esto incrementa el costo de producción y riesgo fitosanitario. El objetivo de este trabajo fue propagar *Lilium longiflorum* var. Litowen mediante el enraizamiento de estaquillas con la aplicación de auxinas. Se cortaron estaquillas de 12 cm de varas florales capadas a comienzo de primavera. Se seleccionaron por su posición en la vara en tres categorías: proximal, media y distal. La base de las estaquillas fueron sumergidas durante 24 h en solución con concentraciones de 0, 20, 40, 60, 80 y 100 ppm de Ácido naftalén-acético (n = 10). Luego, se colocaron en una mezcla igual de tierra, perlita, vermiculita y arena. A los 90 días, se observó la formación de bulbillos en las axilas de las hojas. La toma de datos consistió en determinar: la cantidad de bulbillos por estaquilla, el diámetro mayor de los bulbillos, la cantidad y longitud de las raíces de los bulbillos y la brotación. Las variables número de raíces y brotación no presentaron diferencias significativas entre los diferentes experimentos. La cantidad y diámetro mayor de los bulbillos por estaquilla, en el testigo fue significativamente superior. El diámetro de bulbillo fue mayor en las estaquillas proximales y la longitud de raíces, menor. Esto demuestra que la concentración endógena de auxinas en las plantas de *L. longiflorum* var. Litowen en ese estadio es tal que la aplicación exógena no modifica la respuesta. La mayor producción de bulbillos se obtuvo en estaquillas proximales y en el testigo.