

## ESPECIES DE *Sphaeralcea* (Malvaceae) NATIVAS DE LA REGIÓN SEMIÁRIDA PAMPEANA PARA USO ORNAMENTAL EN CANTEROS

Agustina Gutiérrez<sup>1</sup>, Carlos Villami<sup>2</sup>, Liliana Dascano<sup>3</sup>, Johanna Buedo<sup>3</sup>, Ana Carla Cruciani<sup>3</sup>, Belén Davies<sup>3</sup>, Fernanda Ferreyra<sup>3</sup>, Sandra Stanziani<sup>3</sup>, Sofía Wilberger<sup>3</sup>, Verónica Zanche<sup>3</sup> y Pablo Marinangeli<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida (CERZOS) CONICET-UNS, 8000 Bahía Blanca, Argentina. <sup>2</sup>Herbario BBB, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia (UNS)- INBIOSUR (CONICET), Universidad Nacional del Sur, 8000 Bahía Blanca, Argentina. <sup>3</sup>Departamento de Agronomía, Universidad Nacional del Sur, 8000 Bahía Blanca, Argentina. [laguti@cerzos-conicet.gob.ar](mailto:laguti@cerzos-conicet.gob.ar)

### INTRODUCCIÓN

La actividad florícola en nuestro país cuenta con un particular escenario en el que las variedades ornamentales que actualmente los productores tienen a disposición han sido mejoradas fuera de nuestra región, y no están adaptadas a condiciones agroecológicas locales. La introducción del germoplasma de *Sphaeralcea* al mercado ornamental tiene como objetivo aumentar la diversidad de variedades adaptadas a condiciones agroecológicas locales, contribuyendo al aumento de espacios verdes urbanos sustentables y a la protección y valoración de especies vegetales y fauna autóctona. El género *Sphaeralcea* (Malvaceae), tiene un atractivo y potencial ornamental que aún no ha sido explorado. Cuenta con especies nativas de la región semiárida argentina que en general poseen alta tolerancia a estrés hídrico, altas y bajas temperaturas, elevada insolación y fuertes heladas. Estos atributos las convierte en buenas candidatas para el desarrollo de materiales tolerantes a condiciones climáticas extremas y para paisajismo urbano sustentable. El propósito de este trabajo fue recolectar semillas y evaluar el potencial ornamental de cuatro especies nativas del género *Sphaeralcea*, *S. australis*, *S. crispa*, *S. mendocina* y *S. bonariensis* para uso en canteros.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Previo a los viajes de colecta, se obtuvieron los permisos legales necesarios para la colecta científica. Se realizaron viajes en nuestra región pampeana (provincias de Buenos Aires y La Pampa) donde están presentes las cuatro especies de *Sphaeralcea*, *S. australis*, *S. crispa*, *S. mendocina* y *S. bonariensis* (Figura 1). Se colectaron semillas que se hicieron germinar en cámaras de cultivo, las plantas crecieron en el invernáculo del Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida (CONICET – UNS) y se trasplantaron a canteros del campo experimental para su análisis (Figura 2). Para evaluar el potencial ornamental se aplicó un índice de valoración en base a ocho criterios (Tabla 1). A partir de la suma de calificaciones se definieron tres categorías de potencialidad ornamental: alta (19-24), media (13-18) y baja (8-12) (Ramírez Hernández et al., 2012). Se evaluaron un total de 60 plantas (15 por especie). También se establecieron canteros demostrativos en el Jardín Botánico de Bahía Blanca (Figura 3) y en el campus de la Universidad Nacional del Sur (Figura 4), con un total de 80 plantas (10 por especie en cada sitio). Se realizaron encuestas de preferencia al público en general y al especializado para evaluar la aceptación o rechazo del germoplasma nativo y medir el impacto del valor ornamental de cada especie.

Figura 1 - Especies de *Sphaeralcea* creciendo espontáneamente en la naturaleza.



Figura 2 - Especies de *Sphaeralcea* creciendo en el campo experimental.



Figura 3 - Especies de *Sphaeralcea* creciendo en el cantero demostrativo del Jardín Botánico de Bahía Blanca.



Figura 4 - Especies de *Sphaeralcea* creciendo en el cantero demostrativo de la Universidad Nacional del Sur.



### RESULTADOS

Todas las especies crecieron vigorosamente en las condiciones de cultivo y florecieron abundantemente entre los meses de noviembre a marzo. Los resultados del índice de valoración del potencial ornamental arrojaron altos y similares valores entre las cuatro especies, 22 puntos para *S. mendocina*, 21 para *S. australis* y *S. crispa* y 20 para *S. bonariensis* (Tabla 2). Las encuestas de preferencia del consumidor mostraron una alta aceptación en general del género *Sphaeralcea* como ornamental para el uso en canteros. En particular *S. australis* fue la preferida por el 100% del público encuestado en el Jardín Botánico y el 95% del campus de la Universidad Nacional del Sur, seguida por *S. mendocina*, *S. crispa* y *S. bonariensis* (Figura 5).

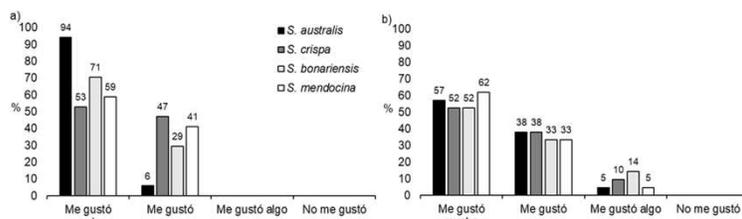
Tabla 1 - Matriz de valoración de criterios para la selección de plantas nativas con potencial ornamental para uso en jardines y paisajismo urbano (Ramírez Hernández et al., 2012).

Criterio	Valor		
	3	2	1
Tamaño de flor o inflorescencia	>3 cm	1-3 cm	<1 cm
Color de la flor	Cálidos (rojos, amarillos, naranjas)	Fríos (azul, morado)	Neutros (blanco y tonos pasteles)
Abundancia de flores	>10	5 a 10	<5
Período de floración	> 3 meses	1-3 meses	< 1 mes
Textura del follaje	Fina (< 2 cm)	Mediana (2 a 8 cm)	Gruesa (> a 8 cm)
Altura de la planta	< 30 cm	30-100 cm	> 1m
Atracción de fauna	Alta (> 3)	Media (2)	Poca (1)
Uso local en jardines	Alto (común en jardines)	Medio (poco utilizada)	No existe en jardines

Tabla 2 - Calificación del potencial ornamental de las *Sphaeralcea*. Criterios de valoración, referidos en la Tabla 1.

Criterio	Especies nativas de <i>Sphaeralcea</i>			
	<i>S. australis</i>	<i>S. crispa</i>	<i>S. mendocina</i>	<i>S. bonariensis</i>
Tamaño de flor o inflorescencia	3	3	3	3
Color de la flor	3	3	3	3
Abundancia de flores	3	3	3	3
Período de floración	3	3	3	3
Textura del follaje	3	3	3	2
Altura de la planta	2	2	3	2
Atracción de fauna silvestre	3	3	3	3
Uso local en jardines	1	1	1	1
Suma Total	21	21	22	20
Potencial ornamental	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO

Figura 5 - Porcentaje de personas encuestadas en el Jardín Botánico de Bahía Blanca (a) y Campus de la Universidad Nacional del Sur (b) sobre la aceptación y preferencia de las *Sphaeralcea*.



### CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten afirmar que es posible la inclusión de *Sphaeralcea* nativas dentro de un programa de uso racional y sustentable de los recursos genéticos regionales, para el aprovechamiento y mejoramiento de su potencial ornamental.

### REFERENCIAS

Ramírez Hernández S, Pérez Vázquez A, García Albarado J, Gómez González A, de la Cruz Vargas Mendoza M (2012). Criterios para la selección de especies herbáceas ornamentales para su uso en paisajismo. Revista Chapingo Horticultura 18(1): 71-79.

### DISCUSIÓN

- ✓ El instrumento de matriz de valoración del potencial ornamental de las especies nativas, arrojó altos valores en casi todas las categorías evaluadas. Mostrando un importante valor ornamental para las cuatro especies de *Sphaeralcea*.
- ✓ Las plantas presentaron valor ornamental desde que iniciaron la formación del follaje hasta la dispersión de los frutos. Las ramas florales fructificadas permanecen con sus receptáculos florales que en presencia de corrientes de aire se desprenden sobre el final del otoño.
- ✓ El follaje se mantiene durante el invierno en las cuatro especies de *Sphaeralcea*, aunque en diferentes condiciones. *S. australis* fue la que mantuvo el follaje más denso.
- ✓ Los ensayos de preferencia del público en general y el especializado llevados a cabo en el Jardín Botánico de Bahía Blanca y en el campus de la Universidad Nacional del Sur, permitieron conocer el interés y las preferencias del consumidor.
- ✓ Los resultados mostraron una alta aceptación del género *Sphaeralcea* como ornamental para el uso en canteros. *S. australis* fue la más destacada.
- ✓ La medición del grado de preferencia es un complemento interesante a las evaluaciones de aptitud ornamental.