

IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES NATIVAS CON POTENCIAL ORNAMENTAL. DEPARTAMENTO VALLE VIEJO, CATAMARCA.

Rodríguez Blanca J.; de la Orden Eduardo; Quiroga Alejandro

Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Catamarca. Avda. Belgrano y
Mtro. Quiroga (4700) Catamarca. blancajo@latinmail.com; eduorden@gmail.com

NATIVE SPECIES IDENTIFICATION WITH ORNAMENTAL POTENTIAL. VALLE VIEJO DEPARTMENT, CATAMARCA.

ABSTRACT

Biodiversity can be understood as the genetic diversity that a species presents or as the number of individuals that have a certain area. The growing interest in the study and conservation of native plants with ornamental potential, through their incorporation into urban and suburban green areas is widely recognized. The objective of this work is to identify and characterize plant species of the native plant genetic heritage of the Valle Viejo department of the province of Catamarca, which are promising for use as ornamental species. A Qualitative Assessment Matrix was applied to the selected species that takes into account morphological characteristics useful in gardening and landscaping. 19 species with ornamental characteristics and with different type of utilization were identified.

KEY WORDS

Native flora - ornamental – Arid Chaco

RESUMEN

La biodiversidad puede entenderse como la diversidad genética que presenta una especie o como el número de individuos que presenta un área determinada. El interés creciente por el estudio y conservación de plantas nativas con potencial ornamental, a través de su incorporación en áreas verdes urbanas y suburbanas es ampliamente reconocido. Se plantea como objetivo de este trabajo identificar y caracterizar especies vegetales del patrimonio fitogenético nativo del departamento Valle Viejo de la provincia de Catamarca, que

resulten promisorias para su uso como especies ornamentales. Es objetivo de este trabajo identificar y caracterizar especies vegetales del patrimonio fitogenético nativo del departamento Valle Viejo de la provincia de Catamarca, que resulten promisorias para su uso como especies ornamentales. A las especies seleccionadas se les aplicó una Matriz de Valoración cualitativa que tiene en cuenta características morfológicas de utilidad en jardinería y paisajismo. Se identificaron 19 especies con características ornamentales y con distinto tipo de utilización.

PALABRAS CLAVES

Flora nativa – ornamentales – Chaco Árido

INTRODUCCIÓN

La sustentabilidad ecológica del planeta es altamente dependiente de la mantención de la biodiversidad a distintos niveles (Squeo y Arroyo 2001, Adams *et al.* 2004). La biodiversidad puede entenderse como la diversidad genética que presenta una especie o como el número de individuos que presenta un área determinada. El interés creciente por el estudio y la conservación de plantas nativas con potencial ornamental, a través de su incorporación en áreas verdes urbanas y suburbanas es ampliamente reconocido (Dehgan *et al.*, 1989; Cáceres *et al.*, 2000; Brzuszek *et al.*, 2007).

La jardinería como actividad humana tiene repercusiones ambientales y ecológicas, afectando los paisajes naturales a través de diferentes prácticas comunes de la actividad; eliminación de la cobertura vegetal, nivelación de suelo, laboreo de suelo, uso de fertilizantes, de agroquímicos, etc. Una de las tendencias recientes en jardinería y paisajismo en condiciones de aridez o semiáridas es el uso de diseños con muy bajo requerimiento de riego, para lo que es necesario utilizar especies de plantas adaptadas a régimen hídrico bajo. Aunque las plantas nativas no han sido tenidas en cuenta durante mucho tiempo para el diseño de jardines y paisajes, el uso de especies autóctona está siendo considerado para los diseños de jardines y paisajes que tienen características ambientales de aridez o semiáridas. Muchas de las especies nativas son una buena alternativa para ser

utilizadas como ornamentales debido a su resistencia a sequías, plagas y enfermedades, tolerancia a salinidad (Martínez Sanchez, J.J. et. al 2008)

En consecuencia, es necesario obtener información básica acerca de la presencia de especies nativas con características que puedan ser tenidas en cuenta para el diseño de parques y jardines.

Existe poca información, para la provincia de Catamarca, relacionada a la biología y a las estrategias necesarias para la domesticación y la propagación de las especies nativas. En consecuencia, hace falta que investigadores, genetistas mejoradores, agricultores, viveristas, el Estado, empresas privadas y toda la sociedad, aúnen esfuerzos para mirar más hacia adentro, volver la mirada hacia los escenarios nativos y transmitir el interés por la flora local, en lugar de pagar costosas patentes por material genético que viene de otros lugares del mundo; y que en muchos casos se trata de especies americanas llevadas a Europa y mejoradas. En consecuencia, se plantea como objetivo de este trabajo identificar y caracterizar especies vegetales del patrimonio fitogenético nativo del departamento Valle Viejo de la provincia de Catamarca, que resulten promisorias para su uso como especies ornamentales.

MATERIALES Y MÉTODOS

El departamento Valle Viejo se encuentra localizado en la región central de la provincia de Catamarca y abarca una superficie aproximada de 540 km². La vegetación del área corresponde a la provincia Fitogeográfica Chaqueña, encontrándose representados dos Distritos Fitogeográficos, el Chaqueño Árido de Llanura y el Chaqueño Serrano (Morlans, M.C. 1995). La vegetación de estos distritos fitogeográficos presenta una rica diversidad de especies arbustivas y semi arbustivas con potencial ornamental.

El proceso metodológico de adaptación al cultivo de especies autóctonas para uso ornamental, con lleva diferentes fases:

- 1- Identificación y caracterización de las especies promisorias
- 2- Caracterización edafoclimática del lugar de origen
- 3- Tipificación de procedencia del material vegetal
- 4- Recolección de germoplasma adecuado
- 5 - Puesta a de técnicas de propagación para proporcionar material vegetal de base
- 6- Desarrollo y optimización de las técnicas de cultivo en función del tipo de aprovechamiento (plantas de interior en maceta, flor de corte, plantas para jardines, etc).

El proceso investigativo de este trabajo se centra, en una primera aproximación, a la búsqueda de recursos genéticos nativos con potencial uso ornamental en Catamarca, ya sea de especies herbáceas para borduras, arbustos para cercos, árboles para veredas, etc.

En este trabajo se concretó la etapa 1, es decir la identificación y caracterización de especies promisorias y valoración de su potencial. Se trata de un inventario descriptivo, para el cual en primer lugar se recorrió la zona mencionada en los meses de primavera y verano 2013-2014, relevando las especies herbáceas, arbustivas y arbóreas del lugar. Luego se realizó un trabajo en gabinete seleccionando especies que respondían a determinadas características que les daban un potencial ornamental; se realizó identificación taxonómica de las mismas y se efectuó la descripción morfológica y caracterización correspondiente, recurriendo a la ayuda de claves y herbarios de referencia.

El paso siguiente fue aplicar a estas especies la Matriz de Valoración propuesta por Sebastiana G. Ramírez-Hernández et al (2012). En la tabla N° 1 se puede observar la adaptación de la tabla indicada por Morrison (2004) y Sánchez (2005).

Esta fue desarrollada como un instrumento para la valoración del potencial ornamental de las especies nativas. Se seleccionaron ocho criterios de valoración, cada uno con tres posibles calificaciones. A partir de la suma de calificaciones totales se definen tres categorías de potencialidad: alta (19-24), media (13-18) y baja (8-12).

La aplicación de los criterios señalados en esta tabla, posibilita realizar una valoración cualitativa del potencial ornamental de especies vegetales nativas o silvestres, y con ello poder tomar una decisión acerca del uso de éstas como potenciales especies ornamentales (Ramírez-Hernández, et al 2012). De acuerdo con la calificación obtenida se indica el potencial ornamental para las especies seleccionadas.

En una etapa investigativa posterior, serán seleccionadas las especies que lograron el mayor puntaje, para las siguientes etapas de investigación y adaptación al cultivo.

CRITERIO	Valor		
	1	3	2
Tamaño de la flor o inflorescencia (longitudinal y/o transversal se considera el menor)	➤ 3 cm	1 – 3 cm	< 3 cm
Color de la flor	Cálidos (rojo, amarillo, naranja)	Fríos (azul, morado)	Neutros (Blanco y tonos pasteles)
Abundancia de flores (N° de flores simples o inflorescencias por plantas)	➤ 10	5 – 10	< 5
Período de floración (duración que permanece la planta al año)	➤ 3 meses	1 – 3	< 3 meses
Textura de follaje (Hojas simples o compuesta cuyo tamaño es variable, vertical y horizontal, se considera el de menor tamaño)	Fina (< 2 cm)	Mediana (2 – 8 cm)	Gruesa (>8 cm)
Altura de la planta	< 30 cm	30 – 100 cm	➤ 100
Atracción de fauna silvestre (N° de especies de insectos y aves que visitan sus flores durante el día)	Alta > 3	Media (2)	Poca (1)
Uso local en jardines	Alto (común en jardines)	Medio (rara vez utilizada)	No utilizada

* Adaptaciones de los criterios indicados por Morrison (2004) y Sánchez (2005), realizada por (Ramírez-Hernández, et al 2012).

RESULTADOS

En el área de estudio se identificaron 19 especies con características interesantes para un potencial uso ornamental. En la tabla N°2, se puede observar el listado de las especies seleccionadas con sus respectivos nombres científicos y vulgares, las características y el uso potencial por las que fueron seleccionadas.

N° de especie	Nombre científico	N. Común	Categoría	Características de interés	Uso potencial
1	<i>Commelina erecta</i>	Flor de Sta. Lucia	Herbácea rastrera	Follaje y flor	Cubresuelos
2	<i>Justicia squarrosa</i>	Justicia; sachalí	Herbácea anual	flor	Canteros
3	<i>Justicia xylostioides</i>	Alfalfilla	Arbusto	flor	Canteros
4	<i>Zinnia peruviana</i>	Chinita del campo	Herbácea anual	flor	canteros
5	<i>Convolvulu ssp</i>	Campanita blanca	Herbácea trepadora	floración	trepadora
6	<i>Sphaeralcea bonariensis</i>	Malva blanca	Herbácea perenne	floración	Canteros
7	<i>Argemone subfusiforme</i>	Cardo santo/cardo amarillo	Herbácea perenne	floración	Canteros
8	<i>Tabebuia nodosa</i>	Palo cruz	árbol	Copa y flor	Arbolado urbano Cortina y setos
9	<i>Caesalpineae gilliesii</i>	Lagaña de perro	Arbustos	Floración	Cercos
10	<i>Acacia praecox</i>	Uña de gato/Garabato hembra	Arbusto	Floración, follaje, espinas	Cercos vivos
11	<i>Mimosa farinosa</i>	Shinqui/mimosa de olor	Arbusto	Floración	Cercos
12	<i>Tecoma stans</i>	Guarán amarillo	arbusto	floración	Cercos Arbolado urbano
13	<i>Aloysia gratíssima</i>	Palo amarillo	arbusto	floración	Cercos vivos, canteros
14	<i>Acacia furcatispina</i>	Garabato macho	arbusto	Floración, follaje, espinas	Cercos vivos
15	<i>Prosopisnigra</i>	Algarrobo negro	árbol	Copa, floración y fruto	Arbolado de avdas.
16	<i>Prosopis chilensis</i>	Algarrobo blanco	árbol	Copa, floración y fruto	Arbolado de avdas.
17	<i>Ruprechtia apetala</i>	Manzano del campo	Árbol de primera magnitud	Floración, copa y tamaño general	Arbolado urbano, cercos, cortinas bajas
18	<i>Bulnesia bonariensis</i>	Laca jaboncillo	arbusto	floración	cercos, canteros
19	<i>Bulnesia foliosa</i>	Jarilla negra	arbusto	Follaje y floración	Cercos - canteros

TABLA N° 2: ESPECIES SELECCIONADAS PARA EL TRABAJO

El resultado de la aplicación de los criterios establecidos en la matriz de valoración de criterios, se pueden observar en la tabla N° 3. Los números que identifican a cada especie se corresponden con la numeración de dada a las mismas en Tabla 1.

Criterio	Especies																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Tamaño de flor	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3
Color de flor	2	2	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	3	1	1	1	3	3	1
Abundancia de flor	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	3	2	2
Período de floración	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2
Textura de follaje	2	2	2	1	1	3	1	2	3	2	3	3	1	3	2	2	2	1	1
Altura de planta	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3
Atracción fauna Silvestre	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	1	1	1
Uso local en jardines	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2
Suma	17	15	18	17	15	17	17	18	18	15	17	18	18	17	16	16	17	15	15
Potencial	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

TABLA 3- APLICACIÓN DE LA MATRIZ DE VALORACIÓN A LAS ESPECIES SELECCIONADAS

En estas diecinueve especies seleccionadas se observa tres bioformas diferentes, cinco árboles con distintas características ornamentales, dos de porte arbóreo importante por su sombra y oferta de frutos con usos alternativos, los *Prosopis*, y los otros tres de porte mediano con buenas características morfológicas para el uso en arbolado urbano, copa pequeña y fuste de poco diámetro. Las seis especies herbáceas seleccionadas presentan buenas características en su floración, ya sea por el color de las flores o por la abundancia en la floración. Es muy importante tener en cuenta la característica de los ocho arbustos seleccionados de floración vistosa y de follaje perenne, en la mayoría de los casos.

CONCLUSIONES

Entre la flora nativa del departamento Valle Viejo se encuentran especies con características ornamentales que deberían ser tenidas en cuenta cuando se planifican los espacios verdes de este departamento y de los departamentos aledaños con características ecológicas similares o idénticas.

BIBLIOGRAFÍA

- **Adams, W.M.; Aveling, R.; Brockington, D.; Dickson, B.; Elliott, J.; Hutton, J. Roe, D.; Vira, B.; Wolmer, W. (2004):** Biodiversity Conservation and the Eradication of Poverty. *Science* 306: 1146-1149.
- **Brzuszek R. F.; Harkess R. L.; Mulley S. J. (2007):** Landscape architects' use of native plants in the Southern United States. *Hortecchnology* 17 (1): 78-81
- **CÁCERES L.; CONTRERAS, R.; ROJAS, J.; MONARDEZ, V.; RODRÍGUEZ, V. (2000):** Green areas and gardens for arid regions. 26th WEDC Conference. Dhaka, Bangladesh. pp. 13-15.
- **Dehgan, B.; Almira, F.; Gooch, M.; Sheenan, T. (1989):** Vegetative propagation of Florida native plants: *Quercus* spp. (Oaks). *Proc. Florida State Horticultura Society*. 102: 260264
- **Martínez-Sánchez, J., J.A., Franco, M.J., Vicente M., Muñoz, S., Bañon, E. Conesa, J.A. Fernández, R. Valdez, J.; Miralles, J. Ochoa, M. Aguado, J. Esteva, J. López & L. Aznar (2008):** Especies silvestres mediterráneas con valor ornamental. Selección, producción viverística y utilización en jardinería. Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad. Consejería de Agricultura y Agua. Región de Murcia. 224p. Murcia.
- **Morlans, María Cristina:** "Regiones Naturales de Catamarca. Provincias Geológicas y Provincias Fitogeográficas" [En línea]. [20 de marzo del 2013, 02:36] <http://editorial.unca.edu.ar/Publicacione%20on%20line/Ecologia/imagenes/pdf/006-fitogeografia-catamarca.pdf>
- **Pérez-Vázquez, Arturo, Ramírez-Hernández, Sebastiana Guadalupe, Gómez-González, Adrián, de la Cruz Vargas-Mendoza, Mónica, Cruz García-Albarado, J., (2012):** "Criterios para la selección de especies herbáceas ornamentales para su uso en paisajismo". *Revista Chapingo. Serie Horticultura* [en línea] 18 (Sin mes): [Fecha de consulta: 31 de octubre de 2016] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60923315005>> ISSN 1027-152X

- **Squeo, F.A.; Arroyo, M.T.K. (2001):** Presentación Científica del Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo. En: Squeo, F.A.; Arancio, G.; Gutiérrez, J.R. (eds) Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo: Ediciones Universidad de La Serena, pp 3-11