

una distribución muy amplia: por la costa del Pacífico en los Álamos, Son., y en los estados de Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Guerrero, Oaxaca, y Chiapas, y por la costa del golfo en Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

Según Britton & Rose (*l.c.*): “*Las especies son nativas de México y Guatemala, y han sido acreditadas en Cuba, aunque ninguna ha sido recientemente observada salvaje en la isla. Algunas de ellas son ampliamente cultivadas y se pueden encontrar en las zonas templadas del mundo. Dos son de alguna importancia económica y 2 o 3 crecen como ornamentales*”. *Nopalea dejecta* es un arbusto ramificado desde la base, que en los ejemplares observados alcanza 1 m de altura, aunque autores como Bravo (*l.c.*) indican que puede alcanzar dos metros, con ramas irregularmente dispuestas, más bien péndulas, artículos lanceolados a falciformes, estrechos, 10-15 cm de longitud x 3.6 cm de anchura, de color verde, espinas 2 o número superior, en principio rojizas, posteriormente amarillentas o grisáceas, de hasta 4 cm de longitud, aréolas viejas con 6-8 espinas y flores de color rojo, de 3-5 cm de longitud.

Se trata de una especie cultivada en América Tropical, posiblemente nativa de Panamá, indicando Bravo (*l.c.*) que se ha recolectado salvaje en Chiapas, Tamaulipas y Veracruz, aunque como localidad tipo se ha citado erróneamente Habana, Cuba, otros autores como Anderson (2001) indican que es nativo de las zonas tropicales de Centroamérica.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSSON, E. F. (2001). *The Cactus Family*. Timber Press. Oregon.  
BRAVO-HOLLIS, H. (1978). *Las Cactáceas de México*. Vol. I. Universidad Nacional Autónoma de México. Méjico.  
BRITTON, N. L. & ROSE, J. N. (1919). *The Cactaceae. Descriptions and illustrations of plants of the cactus family*. Vols. I-II. Dover Publications, inc. New York.

***Claves para el género Araucaria Juss. en la Comunidad Valenciana. Daniel Guillot Ortiz, Gonzalo Mateo Sanz y Josep Antoni Rosselló.***

La familia *Araucariaceas* cuenta con taxones muy apreciados desde el punto de vista ornamental en los jardines europeos desde el siglo XIX. El género *Araucaria* está compuesto por árboles elevados perennifolios, con ramas en verticilos regulares, las inferiores a menudo péndulas, ramas jóvenes de color verde, hojas alternas, ocasionalmente en dos niveles, aciculares a ovado-lanceoladas, densamente

COLMEIRO, M. (1874). *Plantas crasas de España y Portugal*. Separata de Anales de la Sociedad Española de Historia Natural. Madrid.

SANZ ELORZA, M., DANA SÁNCHEZ, E.D. & SOBRINO VESPERINAS, E. (2004) *Atlas de las plantas autóctonas invasoras en España*. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid: 378 p.

STANDLEY, P. C. (1914) *Trees and shrubs of Mexico. Cactaceae. Cactus family*. Contributions from the United States National Herbarium. Vol. 23. part. 4. Smithsonian Institution. United States National Museum. Washington.

(Recibido el 29-V-2006)

*Jardín Botánico. Universidad de Valencia.  
C/. Quart 82. E-46008-Valencia.  
dguillot\_36@hotmail.com*

Fig. 1. *Nopalea dejecta*



dispuestas, flores sobre brotes cortos, cilíndricas, de hasta 15 cm de longitud, estambres densa y espiralmente dispuestos, flores femeninas en un cono cercanamente globoso, de hasta 20 cm de anchura, terminal; carpelos numerosos, densamente imbricados, conos dehiscentes el segundo o tercer año, los cuales entonces se desintegran, y óvulos solitarios. Consta de aproximadamente 18 especies que habitan en

Nueva Guinea, este de Australia, Nueva Zelanda, Islas Norfolk, Nueva Caledonia, sur de Brasil a Chile. El representante más destacado, y más empleado en jardines es *Araucaria excelsa* (Lamb.) R. Br. (*Dombeya excelsa* Lamb., *Colymbea excelsa* Spreng., *Eutassa heterophylla* Salisb., *Cupressus columnaris* Forst.), la denominada araucaria o pino de Norfolk (en la literatura hortícola española del siglo XIX se le denomina también araucaria elevada), originaria de las Islas Norfolk. En el siglo XIX, Respecto de su cultivo, Cortés (1885) nos indica que “Necesita abrigo en invernáculo, aun después de crecido”, siendo, curiosamente, un taxón que crece bien en exterior en la actualidad. Se multiplica, según este autor, refiriéndose al género: “El modo de multiplicarlos es por semilla, sembradas y cubiertas en cama templada dentro de estufa, evitando cuidadosamente el exceso de humedad ó bien por medio de ingerto de ramilla sobre la *A. imbricata*”.

En Francia, Dental (1918) nos indica que “Las semillas son importadas de Australia y germinan irregularmente ... la *Araucaria excelsa* es generalmente una planta dióica (un sexo por planta), esto explica la ausencia de producción de semillas fértiles”. Desde el punto de vista histórico, fue introducido en Europa en 1793 por Sir Joseph Banks, famoso botánico inglés, entre otras cosas, por ser uno de los científicos que acompañó al capitán Cook. En el siglo XIX, en Europa, ya eran cultivadas variedades de esta especie, lo que nos confirma un francés, Dupuis (1889): “Existen variedades de hojas glaucas, o blanquecinas, o variegadas de amarillo-blanquecino ... crece bien en Provenza”. En España, Cortés (1885) cita también como plantas ornamentales del siglo XIX a *A. imbricata* Pavón, *A. brasiliensis* A. Rich., *A. cunninghami* Aiton y *A. cookii* R. Br. (*A. columnaris*). Cuenta con numerosas cultivariedades. “*Astrid*”, “*Aurea Variegata*”, “*Compacta*”, “*Glauca*”, “*Gracilis*”, “*Leopoldii*”, “*Monstrosa*”, “*Muelleri*”, “*Robusta*” (*A. sanderiana* Hort., *A. goldieana* Hort.), conocida en Europa desde 1881, “*Silver Star*” (“*Albospica*”), “*Speciosissima*”, “*Rougier*”, “*Chauvière*”, “*Virgata*”, encontrada en Palermo, Sicilia antes de 1906. En la actualidad también se cultivan otras especies del género, aunque muy raramente: *A. columnaris* Hook. (pino de Cook, pino de Nueva Caledonia), originaria de Nueva Caledonia, Isla de Pinos y Polinesia, descubierta en 1774 por el capitán Cook, introducida en cultivo por Moore, jardinero jefe del Jardín Botánico de Sidney, y *A. bidwillii* Hook. (bunya-bunya), que habita en Australia, a lo largo de la costa de Queensland.

Otro importante representante del género es *Araucaria araucana* (Molina) K. Koch. (*A. imbricata* Pavón, *Colymbea imbricata* Carr.,

*Dombeya chilensis* Lmk.). La denominada comúnmente como araucaria, pino chileno, araucaria de Chile o pehuén, es originaria de Chile y el sudoeste de Argentina, en la cara oeste de Los Andes. El francés Mouilléfert (1892-1898) indica que sus semillas, llamadas araucanos, formaban parte de la dieta de los indígenas, y añade: “Se dan en tierras silíceas, graníticas o feldespáticas, bien drenadas, en situaciones aclaradas y abrigadas contra los vientos secos. Demanda clima húmedo, por eso resiste perfectamente en Inglaterra y Bretaña, en París se hiela. Es uno de los más bellos árboles de avenida de ornamento”.

Cortés (l.c.) nos da más indicaciones sobre su cultivo: “... Estos magníficos árboles, que en Chile alcanzan dimensiones colosales, y que son los más hermosos de la gran familia de las Coníferas, necesitan tierra sustanciosa, abundante en mantillo, mucha luz y aire, con riegos copiosos en verano, y los necesarios en invierno para que no se sequen”.

Desde el punto de vista histórico, este magnífico árbol fue descubierto en 1780 por el español D. Francisco Dendariarena, y por los doctores Ruiz y Pavón, que enviaron los primeros ejemplares a Francisco Dombey, el compañero de su viaje a Chile de retorno a Francia. Fue realmente introducido a partir de semillas, en 1795 por A. Menzies. Más esta primera introducción dio pocos árboles. En 1844 Lobb aportó una gran cantidad de conos, que aseguraron la difusión de esta especie. Respecto de la existencia de variedades de cultivo, este autor ya indica las cv.: *densa*, *denudata*, *distans*, *striata*, *latifolia* y *variegata*. Se trata de un género que aparece en la obra de Cavanilles (1876) *Controversias botánicas*, indicando que Lamarck le dio el nombre de *Dombeya* al árbol, y Jussieu el de *Araucaria*. Etimológicamente, *Araucaria* proviene de araucanos, su nombre en Chile. Claves:

1. Acículas de las ramas jóvenes triangulares a lanceoladas, de hasta 12 mm de longitud, ovadas en las ramas viejas, de 6 mm de longitud x 3 mm de grosor; conos de 15 cm de longitud, x 11 cm de anchura ..... *A. columnaris* Hook.
  - Sin estos caracteres reunidos ..... 2
2. Hojas alesnadas
  - ..... *A. excelsa* (Lamb.) R. Br. (*A. heterophylla* (Salisb.) Franco).
    - Hojas de sección triangular, aciculares, rígidas u ovado-lanceoladas ..... 3
3. Follaje de color verde claro . *A. bidwillii* Hook.
  - Follaje de color verde oscuro
    - ..... *A. araucana* (Molina) K. Koch. [*A. imbricata* Pavón]

## BIBLIOGRAFÍA

CAVANILLES, A. J. (1796) *Controversias botánicas. Colección de papeles sobre controversias botánicas*. Madrid.

CORTÉS, B. (1885) *Novísima guía del hortelano, jardinero y arbolista*. Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-Mudos y de Ciegos. Madrid.

DENTAL, J. B. (1918) Fructification par pollinisation naturelle et germination spontanée des graines d'*Araucaria excelsa*. *Revue Horticole* 2 : 28-30.

DUPUIS, A. (1889) *Arbres d'ornement de pleine terre*. Librairie Agricole de la Maison Rustique. París.

MOUILLÉFERT, P. (1892-1898) *Traité des Arbres & Arbrisseaux*. Librairie des Sciences Naturelles. París.

(Recibido el 19-V-2006)

*Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/. Quart 82. E-46008-Valencia. dguillot\_36@hotmail.com*

***Kalanchoe hybrida* x Hort., un nuevo taxón para la flora ornamental española. Daniel Guillot Ortiz & J. A. Rosselló Picornell.**

Citamos un nuevo taxón para la flora ornamental española: *Kalanchoe hybrida* x Hort. (*Bryophyllum hybridum* x Hort.), que hemos observado cultivado como ornamental en prácticamente toda la Comunidad Valenciana, y en la isla de Mallorca. Se trata de un taxón de origen híbrido (Jacobsen, 1954), en el que se ha observado una gran capacidad invasora (Guillot & Rosselló, 2005), lo que limita su utilización como planta ornamental. Raramente aparece cultivado en jardines, observándose principalmente en macetas y jardineras. Se propaga a través del desarrollo de rizomas y pequeñas plántulas que aparecen en los márgenes foliares, estrategia compartida con sus dos progenitores, *Kalanchoe daigremontiana* R. Hamet & Perrier (*Bryophyllum daigremontianum* (R. Hamet & Perrier) Berger) y *Kalanchoe tubiflora* (Harvey) R. Hamet, ambos citados como cultivados en España anteriormente (Pañella, 1970; Sánchez, 2003).

GUILLOT, D. & J. A. ROSSELLÓ (2005) *Kalanchoe x hybrida* Jacobs., un nuevo taxón invasor en la Comunidad Valenciana. *Lagasalia* 25: 176.

JACOBSEN, H. (1954) *Handbuch de Sukkulenten Pflanzen*, Band II. Jena. Veb Gustav Fischer Verlag.

PAÑELLA, J. (1970) *Las plantas de jardín cultivadas en España. Catálogo general y secciones*. Barcelona.

SÁNCHEZ, J. M. & al. (2003) *Flora Ornamental Española. Las plantas cultivadas en la España peninsular e insular. Salicaceae-Chrysobalanaceae*. Tomo III. Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca. Ediciones Mundi-Prensa. Asociación Española de Parques y Jardines. Madrid.

(Recibido el 23-VIII-2006)

*Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/. Quart 82. E-46008-Valencia.*

**BIBLIOGRAFÍA**