

LAS PLANTAS AMERICANAS EN LOS JARDINES DE SICILIA OCCIDENTAL (ITALIA)

S. ROSSINI OLIVA*, B. VALDÉS* & F. M. RAIMONDO**

*Departamento de Biología Vegetal y Ecología, Universidad de Sevilla,
Apartado 1095, 41080 Sevilla. E.mail: bisabina@libero.it

** Dipartimento di Scienze Botaniche,
Via Archirafi 38, 90123 Palermo, Italy.

(Recibido el 9 de Enero de 2002)

Resumen. Un estudio sobre la flora ornamental de Sicilia occidental (provincias de Palermo, Trápani y Agrigento) ha puesto de manifiesto que el 22% de las especies ornamentales utilizadas en los parques y jardines de esta región (158 de un total de 633 especies) proceden de América. En este artículo se analiza la incorporación a los jardines de estas especies a lo largo del tiempo y se indican los árboles, arbustos, palmeras, trepadoras y plantas herbáceas americanas que constituyen la flora ornamental de Sicilia Occidental.

Summary. The study of the ornamental flora of Western Sicily (provinces of Palermo, Trapani and Agrigento), shows that american plants represent 22% of the ornamental species used in this region 158 of a total of 633 species. This paper emphasizes the incorporation in gardening of these species. American trees, shrubs, palms, climings and herbaceous species used in Western Sicily are listed.

INTRODUCCIÓN

Con una superficie total de 25.000 Km² y un perímetro de 925.578 Km., Sicilia es la isla más grande del Mediterráneo (CALTABELLOTTA & al., 1998) y una de las regiones más pobladas de Italia, con 5,5 millones de habitantes. Su orografía es muy heterogénea, incluyendo áreas costeras, llanuras y áreas de montaña. Las costas cubren 1039 Km., de las cuales 440 pertenecen al mar Tirreno, 312 al mar Mediterráneo y 287 al mar Jónico, con características diferentes. Las del Tirreno se presentan más recortadas; los golfos más marcados son los de Palermo y Termini Imerese y el más extenso de todos el de Castellammare del Golfo, entre Punta Raisi y Capo San Vito. Las costas del Mediterráneo son hacia el oeste, hasta Trápani, rocosas, a menudo con altos acantilados, dando paso después a una parte más baja, arenosa, con dunas litorales. La costa del Jónico empieza rectilínea y se hace luego más abrupta hasta

Messina (FERRABINO, 1972). En total, el 30% de la Isla está constituida por montañas, el 50% por colinas y las llanuras están distribuidas por la costa, representando sólo el 20% de toda la superficie (NASELLI-FLORES, 1999).

Sicilia Occidental constituye un área muy amplia formada por tres provincias: Palermo, Trápani y Agrigento.

El territorio es muy variable estando constituido por centros urbanos muy pequeños y al mismo tiempo grandes ciudades. La provincia de Trápani se encuentra en el extremo más occidental de Sicilia. Está limitada al norte y este por el mar Tirreno, al sur por el territorio de Marsala y al este por la cadena montañosa del grupo Castellammare-San Vito Lo Capo. Su superficie es de 2462 Km² (CALTABELLOTTA & al., 1998), resultando así la de menor extensión de Sicilia Occidental. Está dividida en 24 comunas (términos municipales). La provincia de Palermo es la más extensa y poblada de Sicilia, con un total de c. 1.021.701 habitantes y un área de c. 5000 Km² (CALTABELLOTTA & al., 1998); está formada por 82 comunas. La provincia de Agrigento tiene una superficie de 3042 Km² (CALTABELLOTTA & al., 1998) y se encuentra dividida en 43 comunas.

Existe una gran diferencia en la estructura urbana, con unas ciudades con calles rectas y otras con una estructura muy irregular donde las calles se desarrollan en forma más articulada y son más estrechas. Por ejemplo Erice, Isello y Caltabellotta tienen una estructura de planta irregular, con calles estrechas y tortuosas y sin espacios abiertos, por lo que resulta muy difícil planificar áreas verdes y jardines. Pero se encuentran también ciudades o pueblos donde la planificación de áreas verdes ha podido seguir un criterio urbanístico más simple y racional.

La necesidad de mantenerse en contacto con la naturaleza, así como de disponer de espacios agradables para el ocio y el recreo, han hecho que el hombre, sobre todo en el ambiente urbano, haya procurado disponer de jardines, que inicialmente sólo podían permitirse la nobleza y las clases más acomodadas, pero que más tarde pasaron a ser un bien común del que podían beneficiarse todos los habitantes de pueblos y ciudades. Al principio surgen como espacios cerrados en los que se cultivan además de algunas especies útiles, diversas plantas apreciadas por su aroma y vistosidad, sobre todo de sus flores y frutos.

En la Región Mediterránea, los primeros jardines contenían fundamentalmente especies autóctonas especialmente apreciadas, a las que se fueron incorporando, ya en la época de los griegos, romanos, y sobre todo durante la expansión de los musulmanes por el Mediterráneo, numerosas especies de origen asiático.

El descubrimiento de América contribuyó a la introducción en la jardinería europea de nuevas especies ornamentales y Sevilla jugó un papel muy importante en este proceso (VALDÉS, 1996).

Desde el 1492 hasta el 1510 todas las expediciones hacia América salían desde la Costa de Andalucía Occidental y en 1503 se creó en Sevilla la Casa de la Contratación, por lo que esta Ciudad acabó centralizando así el comercio con América (VALDÉS & al., 1992). Así que muchas especies americanas se introdujeron en España a través de Sevilla para extenderse más tarde a otros países europeos.

En Sevilla surgieron ya en el siglo XVI los primeros intentos de cultivo y aclimatación de plantas americanas, debidos fundamentalmente a eruditos y médicos interesados sobre todo en el estudio y utilización de numerosos productos vegetales, y que mantuvieron a sus expensas auténticos jardines botánicos en los que cultivaban diversas especies americanas que se ocuparon de propagar y difundir. De Sevilla, el cultivo de muchas de estas especies se extendió a otros puntos de España y del continente europeo, particularmente a Italia.

Puede considerarse como el primero de estos jardines botánicos de Sevilla el que mantuvo Hernando Colón, hijo natural de Cristóbal Colón, en el que crecían varios cientos de plantas americanas (COLMEIRO, 1892). Sauzedo, uno de los corredores de la Lonja de Sevilla (MORALES PADRÓN, 1983), también mantuvo un jardín, en el que junto a especies medicinales nativas (FRANCO, 1569) probablemente crecían especies americanas.

Juan de Castañeda y Rodrigo Zamorano, mantuvieron sendos jardines en Sevilla en la segunda mitad del s. XVI. Ambos enviaron regularmente a Clusio, director del Jardín Botánico de Leiden, muestras e información sobre plantas americanas, (CLUSIUS, 1605), que recibían de viajeros y marinos a su llegada a Sevilla (GIL BERMEJO, 1982) en su calidad de Médico del Hospital de los Flamencos el primero (ALVAREZ LÓPEZ, 1945) y de Cosmógrafo Mayor de Indias el segundo (ASSO, 1801).

Pero los jardines sevillanos más importantes del siglo XVI, fueron los que mantuvieron Nicolás Monardes y Simón Tovar. El médico Monardes fue responsable de la introducción de numerosas plantas medicinales americanas en la farmacopea europea. Mantuvo un jardín botánico en su casa, en el que se encontraban pimientos (*Capsicum annuum* L.), girasoles (*Helianthus annuus* L.) y tabaco (*Nicotiana tabacum* L.) (MONARDES, 1574). Tovar fue un médico y astrónomo sevillano que mantuvo un jardín botánico en el que crecían numerosas plantas americanas, siendo responsable de la introducción y difusión del nardo (*Polygonatum tuberosum* L.) (CLUSIUS, 1601), oriundo de Méjico. Mantuvo con Clusio, a quién conoció en Sevilla, una fluida correspondencia (MENÉNDEZ, 1997) y le envió repetidas veces productos americanos, sobre todo frutos y semillas (VALDÉS, 1996), que Clusio se encargó de difundir (CLUSIUS, 1605).

Durante el Renacimiento aumentaron los viajes de exploración geográfica y científica, de manera que llegaron nuevas plantas a Europa.

Taxones	Procedencia
Aceraceae	
<i>Acer negundo</i> L.	Argentina
<i>Acer saccharinum</i> L.	N de América
Anacardiaceae	
<i>Schinus molle</i> L.	S y C de América
Araucariaceae	
<i>Araucaria araucana</i> (Molina) C. Koch	Estados Unidos
Bignoniaceae	
<i>Catalpa bignonioides</i> Walter	Estados Unidos
<i>Distictis buccinatoria</i> (DC.) A. H. Gentry	Méjico
<i>Jacaranda ovalifolia</i> R. Br.	N de América
Bombacaceae	
<i>Chorisia insignis</i> Humb.	Perú y N de Argentina
<i>Chorisia speciosa</i> A. St.-Hil.	Brasil y Argentina
Boraginaceae	
<i>Patagonula americana</i> L.	América tropical
Cupressaceae	
<i>Callitris calcarata</i> R. Br. ex Mirb.	Desde el SE de Queensland hasta el E de Victoria
<i>Calocedrus decurrens</i> (R. H. Torr.) Florin	N de América
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A. Murray) Parl.	Oregón, California
<i>Cupressus arizonica</i> Greene	N de América y SO de Estados Unidos
<i>Cupressus glabra</i> Sudw.	C de Arizona
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Méjico y Guatemala
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.	S de California
<i>Juniperus virginiana</i> L.	Argentina, Brasil, Uruguay
<i>Thuja gigantea</i> Nutt.	N y O de estados Unidos
Fabaceae	
<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	Texas, Méjico
<i>Caesalpinia gilliesii</i> (Hook.) Benth.	Argentina y Chile
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	Brasil y Argentina
<i>Erythrina viarum</i> Tod.	Argentina
<i>Ostrya virginiana</i> (Mill.) C. Koch	N de América
<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	Estados Unidos
<i>Quercus polymorpha</i> Schleich. & Cham.	Méjico
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	E del N de América
<i>Robinia hispida</i> L.	N de América.
<i>Sophora secundiflora</i> (Ortega) Lag. ex DC.	Méjico
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	C de América
Lauraceae	
<i>Persea americana</i> Mill.	Perú
<i>Phytolacca dioica</i> L.	N de América

Tabla 1. Árboles americanos cultivados en los parques y jardines de Sicilia occidental.

Taxones	Procedencia
Magnoliaceae	
<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	S de California
<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Méjico
Moraceae	
<i>Ficus citrifolia</i> Mill.	Argentina
<i>Maclura pomifera</i> (Raf.) C. K. Schneid.	Chile y Patagonia
Myrtaceae	
<i>Feijoa sellowiana</i> Berger	América tropical, Brasil, N de Argentina
Nyctaginaceae	
<i>Plumeria rubra</i> L.	Uruguay, Bolivia, Brasil y Argentina
Pinaceae	
<i>Picea pungens</i> Engelm.	Argentina y Perú
Rutaceae	
<i>Casimiroa edulis</i> La Llave	S y C de América
Tiliaceae	
<i>Tilia americana</i> L.	N de América

Tabla 1. Continuación.

En Italia parece que un papel fundamental en la incorporación de especies americanas fue representado por el papado. En 1514 llegaron a Roma muchas plantas exóticas, aunque parece que muchas especies eran de interés alimenticio (CANEVA, 1993). Puede ser que Agostino Chigi, mercader y propietario de la Villa Farnese, trajera directamente de Sevilla las novedades botánicas americanas (CANEVA, 1993).

En 1551-1552 se habían introducido en Italia muchas plantas americanas alimenticias como el tomate, el pimiento y el maíz, junto con ornamentales tales como *Ipomoea hederacea* Jacq., originaria de América del Norte, que parece se introdujo a través del Jardín Botánico de Pisa y el marañón (*Anacardium occidentale* L.), *Ipomoea jalapa* L., originaria de Méjico, el aguacate (*Persea gratissima* Gaertn.), la pita (*Agave americana* L.), la tuya (*Thuja occidentalis* L.), la capuchina (*Tropaeolum majus* L.), la capuchina menor (*Tropaeolum minor* L.), la caña de Indias (*Canna indica* L.), el mango (*Mangifera indica* L.), la cañafistula (*Cassia fistula* L.), *Passiflora* sp., el sisal (*Agave sisalana* Perrine), la chumbera (*Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.) y el tabaco moruno (*Nicotiana glauca* Graham) (UBRIZSY SAVOIA, 1993).

En 1553 se encontraba cultivado el girasol (*Helianthus annuus* L.) (UBRIZSY-SAVOIA, 1998). En 1561 gracias a Cortuso (SACCARDO, 1909) se introdujo la pita, que había sido unas de las primeras plantas descrita por Colón después de su primer viaje, así como también la palma real (*Roystonea regia*) y la yucca

Taxones	Procedencia
Arecaceae	
<i>Arecastrum romanzoffianum</i> (Cham.) Becc.	S de Brasil, Argentina, Bolivia
<i>Brahea armata</i> S. Watson	California
<i>Brahea edulis</i> H. Wendl. ex S. Watson	Méjico
<i>Butia capitata</i> Becc.	Paraguay
<i>Chamaedorea elatior</i> Mart.	Méjico
<i>Chamaedorea elegans</i> Mart.	Méjico
<i>Jubaea chilensis</i> (Molina) Baill.	Chile
<i>Sabal blakburnianum</i> Glazabr.	América tropical
<i>Sabal palmetto</i> (Walter) Lodd. ex Schult. & Schult. f.	Estados Unidos
<i>Washingtonia filifera</i> (Linden) Wendl. f.	California
<i>Washingtonia robusta</i> Wendl. f.	N de América

Tabla 2. Palmeras americanas cultivadas en los parques y jardines de Sicilia occidental.

(*Yucca gloriosa*) (VALDÉS, 1996). En 1590 el jazmín de invierno (*Jasminum nudiflorum* L.), el jazmín real (*Jasminum grandiflorum* L.) y la patata (*Solanum tuberosum* L.) que había llegado en 1568 a Inglaterra (SACCARDO, 1909).

En el primer index conocido del Jardín Botánico de Padua (PORRO, 1591) se mencionan una serie de plantas cultivadas en aquella época en el jardín, entre las que figuran muchas de origen asiático o americano.

A través de Clusius se introdujeron en Europa en el siglo XVI el copetillo (*Tagetes patula* L.), originario de Méjico y *Sprekelia formosissima* Herb., originaria de América Central y cultivada por primera vez en Europa en 1593 (HOBHOUSE, 1994). En este siglo fueron muchas las plantas americanas que se introdujeron en Europa pero los datos son escasos y sólo en la segunda mitad del siglo XVI fue cuando se fueron conociendo y precisando la procedencia de estas especies (VALDÉS, 1996).

En el siglo XVII la pasión por las plantas exóticas llegó a ser casi una manía, ya que tener jardines ricos en especies raras era símbolo de prestigio (LICHACEV, 1991). En Italia en 1625 se cultivaban ya la granadilla (*Passiflora edulis* Simson) y el aroma (*Acacia farnesiana* (L.) Willd.), nativo de Santo Domingo. Otra planta americana que se introdujo en este siglo en los jardines europeo fue la magnolia (*Magnolia grandiflora* L.), originaria de Florida y Canada, hoy muy popular en los jardines, el copete (*Tagete patula* L.) y el Dondiego de noche (*Mirabilis jalapa* L.) (GIUSTI & TAGLIOLINI, 1995).

En el index de Veglia, publicado por primera vez en 1635, se habla del cultivo en Pisa de plantas americanas como *Agave americana* L., *Schinus molle* L. y otras, de las cuales alrededor de treinta eran nuevas para Italia (GARBARI, 1991).

El siglo XVIII está caracterizado por las grandes expediciones científicas a América (GRIMAL, 1987), que contribuyeron a incrementar la utilización de plantas ornamentales americanas, que con el transcurso del tiempo se han convertido en especies comunes en los jardines mediterráneos relegando incluso a las especies de esta región a un papel secundario. En 1760 llegó a Europa el tulipero de Virginia (*Liriodendron tulipifera* L.) y en 1800 *Liquidambar styraciflua* L..

Entre las plantas americanas introducidas en Europa en el siglo XIX se encuentran la salvia (*Salvia splendens* Ker-Gawl.) que introducida en 1820, se difundió ampliamente y sigue siendo una planta bastante utilizada en los jardines públicos y privados; en 1827 se introdujo la douglasia verde (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco); en 1830 el abeto noble (*Abies procera* Rehd.), el pino de Lambert (*Pinus lambertiana* Dougl.), el pino de Monterrey (*Pinus radiata* D. Don), la mahonia carrascosa (*Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt.), *Tsuga heterophylla* Sargent. (HOBHOUSE, 1994), *Yucca australis* (RAIMONDO, 1995) y la pitchardia (*Washingtonia filifera* (Linden) Wendl. f.) que fructificó por primera vez en un jardín europeo en 1892 (OSTINELLI, 1903).

Así que se puede afirmar que la introducción de nuevas especies, que empezó con el descubrimiento de América en 1492 ha cambiado radicalmente el aspecto general de los jardines europeos en general y de los de la Región Mediterránea en particular.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se ha desarrollado en los 94 núcleos de población más importantes de las provincias de Palermo, Agrigento y Trápani, incluidas las tres capitales, cuyo número de habitantes varía entre 1.021.701 censados en Palermo (CALTABELLOTTA & al., 1998) y menos de 2.000 en algunas poblaciones.

Se han estudiado todas las plantas cultivadas en los espacios públicos, incluyendo plazas, avenidas, taludes, terraplenes, jardines, parques, parques periurbanos, áreas de juegos infantiles y parterres cultivados delante o alrededor de monumentos, fuentes y capillas. Se han estudiado también los patios y jardines de edificios públicos y de palacios históricos accesibles al público, e incluso jardines de algunas iglesias y otros edificios religiosos cuando son accesibles al público durante la celebración de oficios y ceremonias religiosas. Se han excluido las áreas ajardinadas privadas, esto es, jardines de urbanizaciones particulares y chalets y patios y jardines de palacios, conventos y casas particulares.

Taxones	Procedencia
Acanthaceae	
<i>Jacobinia carnea</i> (Lindl.) Nicholson	Brasil
Apocynaceae	
<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum	Antillas y Perú
Araceae	
<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	Méjico
Arecaceae	
<i>Yucca aloifolia</i> L.	SE de Estados Unidos y Méjico
<i>Yucca elephantipes</i> Regel	Méjico y Guatemala
<i>Yucca filamentosa</i> L.	Estados Unidos
<i>Yucca gloriosa</i> L.	SO de Estados Unidos
Asteraceae	
<i>Montanoa bipinnatifida</i> C. Koch	Méjico
<i>Senecio petasitis</i> (Sims) DC.	Méjico
Berberidaceae	
<i>Mahonia repens</i> (Lindl.) G. Don	N de América
Cactaceae	
<i>Cereus jamacaru</i> DC.	Brasil
<i>Cereus peruvianus</i> (L.) Mill.	Argentina y Brasil
<i>Cereus validus</i> Haw.	Bolivia y Argentina
<i>Echinopsis ayriesii</i> (Turpin) Pfeiff. & Otto	Brasil y Argentina
<i>Escontria chiotilla</i> (Schum.) Rose	Guatemala y Méjico
<i>Lemairocereu thurberi</i> (Engelm.) Britton & Rose	C y S de Méjico
<i>Opuntia cylindrica</i> (Salm-Dyck) Salm-Dyck	Perú
<i>Opuntia dillenii</i> (Ker-Gawl) Haw.	S de Estados Unidos
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	América tropical
<i>Opuntia microdasys</i> Pfeiff.	Méjico
<i>Opuntia monacantha</i> Haw.	Brasil, Uruguay, Paraguay y Argentina
<i>Opuntia paraguayensis</i> K. Scum	Paraguay y Argentina
<i>Opuntia scheeri</i> A. Weber	Méjico
<i>Opuntia stricta</i> Haw.	S y E de Estados Unidos
<i>Opuntia subulata</i> (Muhl.) Elgelm.	S de Perú y Argentina
<i>Opuntia tomentosa</i> Salm-Dyck	C de Méjico
<i>Stenocereus stellatus</i> (Pfeiff.) Riccob.	S y O de Méjico
Caprifoliaceae	
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) Blake	N de América
Euphorbiaceae	
<i>Euphorbia pulcherrima</i> (Willd. ex Klotz) R. A. Graham	Méjico
Fabaceae	
<i>Calliandra portoricensis</i> Benth.	Méjico y Panamá
<i>Sesbania punicea</i> (Cav.) Benth.	S de Brasil, Uruguay y N de Argentina

Tabla. 3. Arbustos americanos cultivados en los parques y jardines de Sicilia occidental.

Taxones	Procedencia
Malvaceae	
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Méjico
Scrophulariaceae	
<i>Russelia equisetifolium</i> Schldl. & Cham.	Méjico
Solanaceae	
<i>Cestrum aurantium</i> Lindl.	Guatemala
<i>Cestrum fasciculatum</i> (Schldl.) Miers	Méjico
<i>Cestrum parquii</i> L'Hér.	S de América
<i>Datura arborea</i> L.	Chile y Perú
<i>Datura cornigera</i> Hook.	Méjico
<i>Iochroma coccineum</i> Scheidw.	C de América
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Argentina, Paraguay y Bolivia
<i>Solanum bonariense</i> L.	S de América
<i>Solanum crispum</i> Ruiz & Pav.	S de América
<i>Solanum dombey</i> Dun	Perú
Verbenaceae	
<i>Duranta repens</i> L.	Méjico
<i>Lantana camara</i> L.	S de América
<i>Lantana sellowiana</i> Link.	Uruguay y Brasil
<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) Kuntze	Uruguay, Chile y Argentina

Tabla. 3. Continuación.

Entre octubre de 1997 y julio de 2000, se han recorrido todos los núcleos de población en distintas épocas del año, lo que ha permitido observar todas las especies tanto en fase vegetativa como en flor y fruto, salvo algún caso raro en que las flores no han llegado a fructificar o en que las plantas no han producido flores.

Taxones	Procedencia
Bignoniaceae	
<i>Campsis radicans</i> (L.) Seem	SE de Estados Unidos
<i>Macfadyena unguis-cati</i> (L.) A. H. Gentry	Argentina
<i>Tecoma stans</i> (L.) Humb.	Desde Florida hasta el N de Argentina
Cactaceae	
<i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Britton & Rose	Brasil y Méjico
Passifloraceae	
<i>Passiflora caerulea</i> L.	Brasil y Perú
Nyctaginaceae	
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Brasil
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Brasil

Tabla 4. Trepadoras americanas cultivadas en los parques y jardines de Sicilia occidental.

Taxones	Procedencia
Agavaceae	
<i>Agave americana</i> L.	Méjico
<i>Agave engelmanni</i> Trel.	Méjico
<i>Agave ferox</i> Koch.	Méjico
<i>Agave lurida</i> W. T. Aiton	Méjico
<i>Agave ragusae</i> Terracc.	Desconocido
<i>Agave salmiana</i> Otto ex Salm-Dyck	C de Méjico
<i>Agave sisalana</i> Perrine ex Engelm.	Méjico
<i>Dasyilirion serratifolia</i> (Schult.) Zucc.	SE de Méjico
<i>Furcraea foetida</i> (L.) Haw.	S de América
<i>Furcraea selloa</i> C. Koch	Méjico y Colombia
<i>Nolina longifolia</i> (Zucc.) Hemsl.	Méjico
<i>Nolina recurvata</i> (Lem.) Hemsl.	SE de Méjico
Amaranthaceae	
<i>Gomphrena globosa</i> L.	América tropical
Araceae	
<i>Spathiphyllum wallisi</i> Regel	América tropical
<i>Xanthosoma violaceum</i> Schott	Antillas
Araliaceae	
<i>Oreopanax dactilifolium</i> Hort.	Méjico
Asclepiadaceae	
<i>Asclepias curassavica</i> L.	América tropical
Asteraceae	
<i>Ageratum haustonianum</i> Mill.	Méjico
<i>Aster novae-angliae</i> L.	N de América
<i>Aster novi-belgi</i> L.	O de América
<i>Gaillardia aristata</i> Pursh	N de América
<i>Tagete patula</i> L.	Méjico
<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	Méjico
Begoniaceae	
<i>Begonia semperflorens</i> Link & Otto	Brasil
Borraginaceae	
<i>Heliotropium arborescens</i> L.	Perú
Cactaceae	
<i>Cephalocereus polylophus</i> (DC.) Backeb	Méjico
<i>Mammillaria geminispina</i> Haw.	Méjico
<i>Mammillaria polytele</i> Mart.	Méjico
Cannaceae	
<i>Canna indica</i> L.	C y S de América
Commelinaceae	
<i>Tradescantia fluminens</i> Vell.	C y S de América
<i>Tradescantia pallida</i> (Rose) D. R. Hunt	Méjico
Convolvulaceae	
<i>Ipomaea hederacea</i> Jacq.	Argentina y Estados Unidos

Tabla 5. Especie herbáceas americanas cultivadas en los parques y jardines de Sicilia occidental.

Taxones	Procedencia
<i>Ipomaea indica</i> (Burm.) Merr.	América tropical
<i>Ipomaea purpurea</i> (L.) Roth	América
Euphorbiaceae	
<i>Euphorbia marginata</i> Pursh	N de América
Fabaceae	
<i>Lupinus hartwegi</i> Lindl.	Méjico
Lamiaceae	
<i>Salvia farinaceae</i> Benth.	Méjico y Texas
<i>Salvia leucantha</i> Cav.	Méjico y América tropical
<i>Salvia microphylla</i> Kunth	Méjico
<i>Salvia splendens</i> Ker-Gawl	Brasil
Marantaceae	
<i>Calathea orbifolia</i> (Lindl.) H. A. Keun	Brasil
Nyctaginaceae	
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	América tropical
Papaveraceae	
<i>Eschscholzia californica</i> Cham.	Oregón y California
Poaceae	
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.	S de América
Portulacaceae	
<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	S de América
Tropaeolaceae	
<i>Tropaelum majus</i> L.	Perú y Ecuador

Tabla 5. Continuación.

Se han recolectado pliegos testigo de la mayoría de las especies incluidas en este trabajo. Se ha formado así un herbario de referencia que ha permitido la determinación y revisión posterior del material, que se encuentra depositado en el herbario del Dipartimento di Scienze Botaniche de la Universidad de Palermo (PAL).

La identificación del material de llevó a cabo tanto mediante utilización de fuentes bibliográficas, como por comparación con plantas cultivadas en los jardines botánicos de Palermo, Roma y Nápoles, fundamentalmente en el primero.

DISCUSIÓN

En las tablas 1-5, se indican las diferentes especies ornamentales americanas cultivadas en el área de estudio. Las especies se han agrupado por tipos biológicos, separándose árboles, palmeras, arbustos, trepadoras y plantas her-

báceas. Representan un total de 158 especies, de las cuales las más abundantes son las arbustivas, seguidas por las arbóreas.

Las especies se han ordenado en las tablas por familias, en orden alfabético, indicándose para cada una el nombre científico y el área o región de procedencia.

Entre los árboles, las familias más representadas son las *Fabaceae* y las *Cupressaceae* y el género mejor representado en cuanto a número de especies es sin duda *Cupressus*. Las especies arbóreas más comunes son *Cupressus macrocarpa* y *Robinia pseudoacacia*. El Ciprés de Monterrey (*Cupressus macrocarpa*) fue introducido en Europa en 1838 (CHITTENDEN, 1951; CHIUSOLI, 1983) y se encuentra con gran frecuencia en casi todos los parques y jardines del área de estudio. *Robinia pseudoacacia* es otra especie bastante frecuente en las áreas verdes de Sicilia Occidental; llegó a Europa en 1601 (CHITTENDEN, 1951; DE VILMORIN, 1991; BENZI & BERLIOCCI, 1999). Pero aún es más común la falsa pimienta (*Schinus molle*), que se utiliza mucho como árbol de sombra; fue introducido en Europa en 1568 (UBRIZSY SAVOIA, 1993) y desde entonces se ha difundido por todos los jardines europeos. Una especie bastante rara, pero muy ornamental, es *Sophora secundiflora* (Ortega) Lag. ex CD., una *Fabaceae* procedente de Méjico con flores muy olorosas que florece entre marzo y mayo; sólo se ha localizado en algunos parques de la ciudad de Palermo.

Las *Palmaceae* de origen americano están muy representadas en cuanto a número de especies; de hecho las americanas son las palmeras más representadas entre todas las que se cultivan en Sicilia Occidental, siendo el género *Washingtonia* el más común, representado por *Washingtonia filifera* (Linden) Wendl. f., introducida en Europa en el siglo XVIII (CORLEO, 1913) y *Washingtonia robusta* Wendl. f. que llegó a Europa alrededor de 1883 (BORZI, 1911). Estas dos palmeras, junto a *Phoenix canariensis*, oriunda de las Islas canarias, son las que más caracterizan a los parques y jardines del área de estudio.

Entre los arbustos, las familias mejor representadas son *Cactaceae* y *Solanaceae*, el género con mayor número de especies es *Opuntia* y la especie más común la chumbera (*Opuntia ficus-indica*), introducida en Europa hacia 1570 (PORRAS, 1989-1990). Pero hay un género que aunque está representado por una sola especie es muy común. Se trata de *Duranta repens*, una *Verbenaceae* muy utilizada como seto prácticamente en casi todas las áreas verdes de Sicilia Occidental. Es muy ornamental cuando florece, porque presenta al mismo tiempo las flores y los frutos.

Las buganvillas son las especies trepadoras más comunes en el área de estudio. Se cultivan dos, *Bougainvillea glabra* Choisy y *B. spectabilis* Willd., ambas muy ornamentales y además muy resistentes a la sequía. *Bougainvillea glabra* llegó a los jardines europeos en 1767 (PIRRONE, 1994) y *B. spectabilis*

más tarde, en 1829 (CHITTENDEN, 1951; HERKLOTS, 1976; BENZI & BERLIOCCCHI, 1999). Las dos especies presentan varios cultivares con flores y brácteas de distintos colores.

Por último, entre las especies herbáceas, las familias *Agavaceae* y *Asteraceae* son las mejor representadas. *Agave* es el género con más especies cultivadas y la especie más común es la pita (*Agave americana*), introducida en Europa en el siglo XVI (BENZI & BERLIOCCCHI, 1999) y en Italia en 1561 (SACCARDO, 1909; PAGANELLI, 1992, BUFFA & al., 1999). Son también muy comunes *Canna indica* (*Cannaceae*), la salvia (*Salvia splendens* Ker-Gawl; *Lamiaceae*) y el dondiego de noche (*Mirabilis jalapa*; *Nicotaginaceae*). *Salvia splendens* llegó a Europa en 1820 (HOBHOUSE, 1994) y rápidamente se difundió en los jardines europeos. Representa hoy día una de las especies más utilizadas en parterres; su gran valor ornamental se debe a que florece todo el año.

BIBLIOGRAFÍA

- ALVAREZ LÓPEZ, E. (1945) Las plantas americanas en la botánica europea del siglo XVI. *Rev. Indias* 5: 278.
- ASSO, I. (1801) Discurso sobre los naturalistas españoles. *Anal. Ci. Nat.* 3 (8): 171.
- BENZI, F. & L. BERLIOCCCHI (1999) *Paesaggio Mediterraneo*. Federico Motta Editore, Milano.
- BORZÌ, A. (1911) Sulla coltura delle Palme, particolarmente delle specie di «Washingtonia» a scopo industriale, in Sicilia. *Boll. Real Orto Bot. Giard. Colon. Palermo* 1-2-3 (10): 102-117.
- BUFFA, G., F. BRACCO & N. TORNADORE (1999) *Guida all'Orto Botanico di Padova*. Ed. Centrooffset, Mestrino.
- CALTABELLOTTA, D., A. DRAGO, B. LO BIANCO & M. LOMBARDO (1998) *Climatologia della Sicilia*. Regione Siciliana, Ass. Agric. Foreste, Gruppo IV Servizi allo Sviluppo, Unità di Agrometeorologia, Palermo.
- CANEVA, G. (1993) *Il mondo di Cerere nella Loggia di Psiche*. Fratelli Palombi Editore, Roma.
- CHITTENDEN, F. J. (1951) *Dictionary of Gardening* 1-4. Oxford University Press, Oxford.
- CHIUSOLI, A. (1983) *Guida pratica agli alberi e arbusti in Italia*. Reader's Digest, Milano.
- CLUSIUS, C. (1601) *Rariorum plantarum Historia*. Antverpiae.
- (1605) *Exoticorum libri decem. Quibus Animalium, Plantarum, Aromatum, aliorumque peregrinorum fructum historiae describuntur*. Raphalengi, Leiden.
- COLMEIRO, M. (1858) *La botánica y los botánicos de la Península Hispano-Lusitana. Estudios bibliográficos y biográficos*. Madrid.
- CORLEO, S. S. (1913) *Manuale delle Colture Coloniali*. Palermo.
- DE VILMORIN, J. B. (1991) *Le Jardin des hommes*. Ed. Belfold-Le Pré Aux Clercs, Normandie.
- FERRABINO, A. (1972) *Dizionario Enciclopedico Italiano*. Istituto Poligrafico dello Stato, Roma.

- FRANCO, F. (1569) *Libro de las enfermedades contagiosas y de la preservación de ellas*. Sevilla.
- GARBARI, F. (1991) La prefettura del terzo orto nel XVII secolo. In F. GARBARI, L. TANGIORGIO TOMASI & A. TOSI (eds.), *Il Giardino dei Semplici*: 46-62. Cassa di Risparmio, Pisa.
- GIL BERMEJO, J. (1982) Interacción cultural. *Primeras jornadas de Andalucía y América*: 246.
- GIUSTI, M. A. & A. TAGLIOLINI (1995) *Il Giardino delle Muse*. Edifir Edizioni, Firenze.
- GRIMAL, P. (1987) *L'arte dei Giardini. La cultura del giardino attraverso la storia*. Ripostes, Salerno-Roma.
- HERKLOTS, G. (1976) *Flowering Tropical Climbers*. W & J. Mackay, Chatham.
- HOBHOUSE, P. (1994) *L'Historie des plantes et des jardins*. Ed. Bordas, París.
- LICHACEV, D. S. (1991) *La poesia dei Giardini*. Einaudi, Torino.
- MENÉNDEZ, L. R.-L. (1997) Las plantas vasculares de la Península Ibérica en la obra de Clusio: Envíos de semillas de Sevilla a Leiden. *Anales. Jard. Bot. Madrid*. **55**: 419-427.
- MONARDES, M. (1754) *Primera y segunda y tercera parte de la historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales que sirven en medicina*. Sevilla.
- MORALES PADRÓN, F. (1983) *Historia de Sevilla. La Ciudad del Quinientos*. Ed. Sevilla.
- NASELLI FLORES, L. (1999) Limnological Aspect of Sicilian Reservoirs: a comparative ecosystemic approach. In J. G. TUNDISI & M. STRAKRABA (eds.), *Theoretical Reservoir Ecology and its applications*: 183-311. Backhuys Publishers, Leiden.
- OSTINELLI, V. (1903) La prima fioritura della Washingtonia filifera. *Boll. Soc. Ort. M. S. Palermo* **1** (2): 19-20.
- PAGANELLI, A. (1992) L'Orto Botanico dell'Università di Padova. In F. M. RAIMONDO (ed.), *Orti Botanici. Giardini Alpini. Arboreti Italiani*: 141-163. Ed. Grifo, Palermo.
- PIRRONE, G. (1994) *L'Isola del Sole*. Electa, Milano.
- PORRAS, I. (1989-1990) Las plantas en los jardines de Winthuysen, in *Javier De Winthuysen*: 101-124. Consejería de Obras Públicas y Transportes, Real Jardín Botánico, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centro de Estudios Territoriales y Urbanos, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Sevilla-Córdoba.
- PORRO, G. (1591) *L'Horto dei Semplici di Padua, appreffo Girolamo Porro*. Girolamo Porro, Venetia.
- RAIMONDO, F. M. (1995) La sistemazione attuale del giardino de Villa Malfitano. In R. LENTINI & P. SILVESTRI (eds.), *I Whitaker di Villa Malfitano, Seminario di Studi*: 143-154. Offset Studio, Palermo.
- SACCARDO, P. A. (1909) *Cronologia della Flora Italiana*. Tipografia del Seminario, Padova.
- UBRIZSY SAVOIA, A. (1993) Le piante americane nell'Erbario di Ulisse Androvaldi. *Webbia* **48**: 579-598.
- (1998) Piante Padovane nei Manoscritti di Ulisse Androvaldi: Studio Storico sinomico. *Atti Conv. Intern. 450° Ann. Fond. Orto Bot. Padova*: 473-478.
- VALDÉS, B. (1996) El legado americano. Introducción de plantas americanas en España. *Ars. Pharm.* **37**: 595-676.
- , M. MARTÍN & Z. DÍAZ LINFANTE (1992) *Programa Raíces*. Documento N. 8, Exposición Universal Sevilla, Sevilla.