Cuad. Soc. Esp. Cienc. For. 44(1): 23-32 (2018)
Doi: https://doi.org/10.31167/csef.v0i44.17544
Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales
Acceso abierto disponible en http://secforestales.org/publicaciones/index.php/cuadernossecf/index

Catálogo de árbores senlleiras de Tomiño: una iniciativa municipal de revalorización ambiental

Catálogo de árbores senlleiras de Tomiño: a municipal initiative of environmental revaluation

Mouriño, J.[1*], Bernárdez G.[2]

[1]*Arcea Xestión de Recursos Naturais s.l.*
Rúa Velázquez Moreno nº9 ofic. 305. 36201 Vigo (Galicia)

[2]*Departamento de Produción Vexetal e Proxectos da Enxeñaría.*
Escola Politécnica Superior de Enxeñaría. Universidade de Santiago de Compostela.
R/ Benigno Ledo, Campus Universitario 27002 Lugo (Galicia)

*Autor para correspondencia: jmourinho@arcea.net

Resumen

En 2016 y 2017, el Concello de Tomiño (Galicia) ha iniciado un inventario de árboles y formaciones singulares del territorio municipal (*Catálogo de Árbores Senlleiras do Concello de Tomiño*), en base a cuatro principales fuentes de información: prospección visual del territorio, recopilación de documentación pre-existente, solicitud de participación vecinal y colaboración de Comunidades de Montes. A diferencia de otros listados semejantes existentes en Galicia, se ha priorizado la representación de todas las especies autóctonas, que totalizan 93 ejemplares y formaciones de 20 taxones, principalmente *Quercus robur*, *Q. suber* y *Fraxinus angustifolia*. Además, se han incorporado árboles exóticos (a execpción de los considerados como especies invasoras) existentes en jardines, parques u otras zonas antropizadas (32 de 20 spp.), descartando aquellos que crecen en hábitats naturales y seminaturales, excepto si pudiesen alcanzar relevancia en el contexto de Galicia, caso de una formación de *Quercus cerris*. También son merecedores de atención a nivel gallego algunos ejemplares de *Crataegus monogyna*, *Fraxinus angustifolia*, *Cupressus lusitanica*, *Camellia japonica*, *Magnolia grandiflora* y *Rhododendrum arboreum*, así como una formación de *Quercus suber*.

Summary

In 2016 and 2017, the Council of Tomiño (Galicia) has started an inventory of trees and unique formations of the municipal territory (*Catálogo de Árbores Senlleiras do Concello de Tomiño*), based on four main sources of information: visual prospecting of the territory, compilation of pre-existing documentation, request for neighborhood participation and collaboration of Forest communities. Unlike other similar listings in Galicia, the representation of all the native species has been prioritized, totaling 93 specimens and formations of 20 taxa, mainly *Quercus robur*, *Q. suber* and *Fraxinus angustifolia*. In addition, exotic trees (except those considered as invasive species) existing in gardens, parks or other anthropized areas (32 of 20 spp.) have been incorporated, discarding those that grow in natural and semi-natural habitats, unless they could reach relevance in the context of Galicia, case of a *Quercus cerris* formation. Also worthy of attention at Galician level are some specimens of *Crataegus monogyna*, *Fraxinus angustifolia*, *Cupressus lusitanica*, *Camellia japonica*, *Magnolia grandiflora* and *Rhododendrum arboreum*, as well as a *Quercus suber* formation.

Palabras clave: árboles monumentales, catalogo municipal, Tomiño, Galicia

Keywords: monumental trees, municipal catalog, Tomiño, Galicia

1. Introducción y objetivos

Como sucede en otras Comunidades Autónomas, en Galicia existe un catálogo de árboles monumentales (Catálogo Galego de Árbores Senlleiras) regulado por el Decreto 67/2007 del 22 de marzo, que contempla tanto árboles individuales como formaciones (Rigueiro *et al.*, 2009). Sin embargo, en el ámbito municipal, las iniciativas al respecto son escasas, destacando únicamente el Concello de Vigo con un catálogo completo (Fernández-Alonso & Rigueiro, 2001), siendo el resto inventarios de árboles ornamentales de ciudades como Pontevedra (Blanco-Dios & Castro, 2010), ayuntamientos como Narón o Caldas de Reis (Asociación Croio, 2002; Rodríguez Dacal, 2002), o de pazos y jardines históricos de toda Galicia (Rodríguez Dacal & Izco, 2003). En el resto del estado español son más frecuentes los catálogos de ámbito local, especialmente en la vertiente mediterránea (p. ej. Savia Arboricultura & Cota Ambiental, 2003; Mérida, 2005; López Martín & Martínez Díaz, 2013).

El Concello de Tomiño (Pontevedra, Galicia; *Fig. 1*) cuenta en su territorio municipal con una interesante muestra de árboles de diferentes especies, tanto autóctonas como exóticas, cuya diversidad y peculiaridades de belleza, antigüedad, historia o rareza, merece ser especialmente conservada y puesta en valor, desde los puntos de vista ecológico, educativo, social y turístico. Para conseguir este propósito, un primer paso lo constituye la elaboración de un catálogo en el que se recojan la localización y las principales características de los ejemplares seleccionados como singulares o monumentales.

Dicho documento, denominado Catálogo de Árbores Senlleiras de Tomiño, se concibe como una herramienta de gestión que permita adoptar las medidas preventivas necesarias para conservar estos ejemplares, mejorar su entorno cuando sea necesario y contribuir a proteger la diversidad natural de árboles autóctonos. A estas finalidades se suma la divulgación del propio Catálogo, entendiendo que la difusión del conocimiento sobre nuestros recursos naturales es una valiosa contribución para su conservación y para su revalorización recreativa y turística.

2. Material y métodos

El Catálogo de Árbores Senlleiras de Tomiño se crea para inventariar los ejemplares más vigorosos, grandes y antiguos de cada una de las especies arbóreas autóctonas existentes en el término municipal, junto con una muestra de los individuos singulares de especies exóticas que fueron plantadas en el pasado y que sean merecedoras de conservación por su belleza, antigüedad, historia y rareza. También se propone la inclusión de aquellos grupos y formaciones arbóreas que merezcan su protección conjunta, por los mismos motivos citados para los ejemplares individuales.

Con respecto a los árboles exóticos, se han excluido los ejemplares presentes en hábitats naturales, tanto si han sido plantados como si son naturalizados (espon-

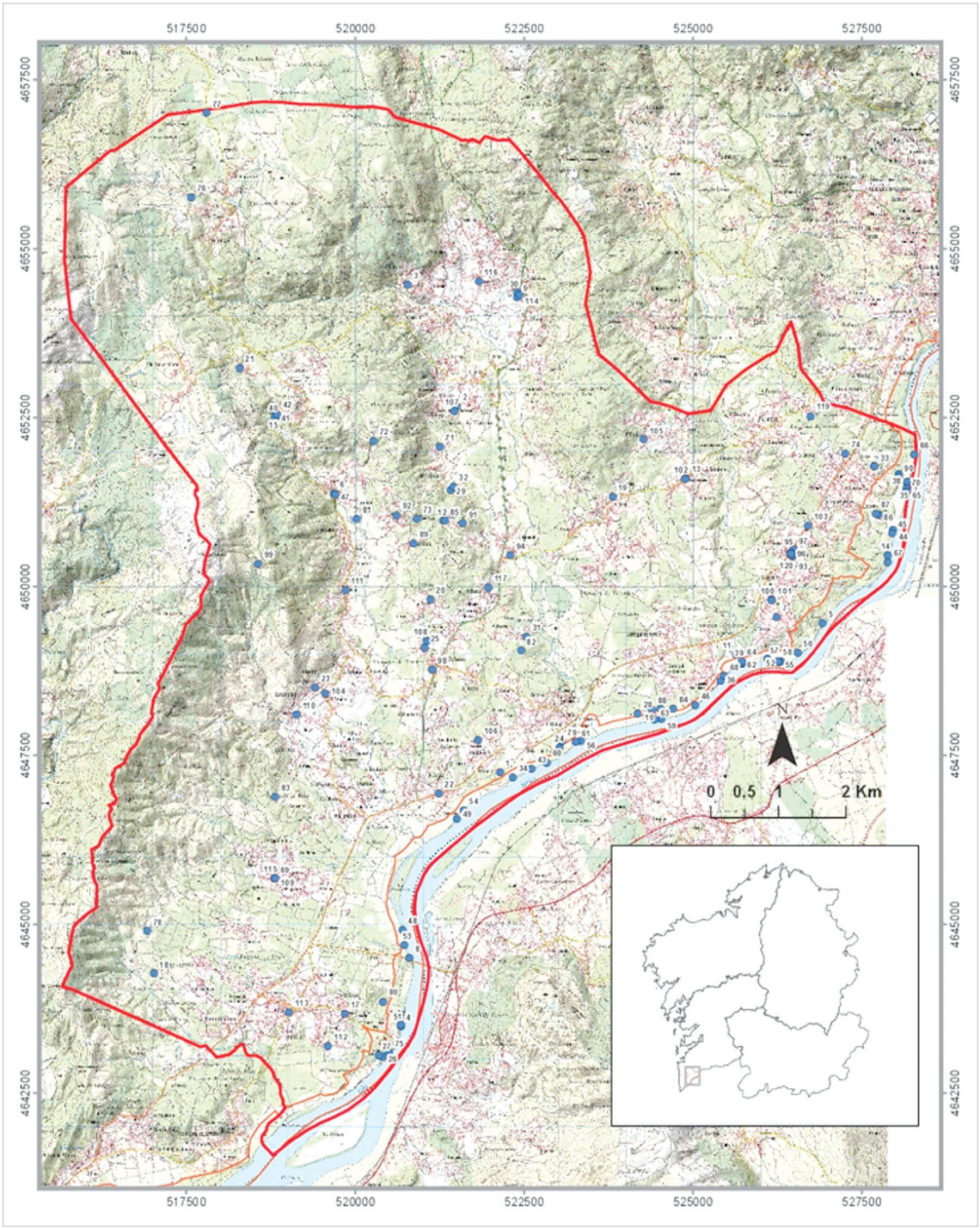

Figura 1. Localización geográfica del territorio municipal del Concello de Tomiño y de los árboles y formaciones catalogadas.

táneos), excepto aquellos que representen características relevantes en el contexto gallego. También se han omitido las especies incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Exóticas Invasoras (Real Decreto 630/2013), en virtud del cual está pro-

hibida su posesión, transporte, tráfico y comercio de ejemplares vivos o muertos, así como de sus restos o propágulos; este es el caso tanto de la mimosa (*Acacia dealbata*) como del ailanto (*Ailanthus altissima*). A estas dos especies añadimos, por sus reconocidos efectos invasores muy peligrosos en Galicia (Sanz Elorza *et al.*, 2004; Arcea, 2007; Fagúndez & Barrada, 2007; Romero, 2007), otros cuatro taxones que pueden aparecer en Tomiño: *Acacia longifolia*, *A. mearnsii*, *A. melanoxylon* y *Robinia pseudoacacia*.

La recopilación de información acerca de la existencia de ejemplares y formaciones singulares tuvo lugar a través de los siguientes medios:

— Base de datos derivada de la elaboración del Catálogo Galego de Árbores e Formacións Senlleiras (Rigueiro *et al.*, 2009) y posteriores actualizaciones.
— Información proporcionada por el equipo de gobierno del Concello de Tomiño y solicitada públicamente a los vecinos a través de la página web del ayuntamiento y mediante un comunicado de prensa.
— Trabajo de campo específico de prospección de árboles singulares, tanto a pie en los principales espacios naturales de Tomiño, particularmente la ribera del río Miño (cinco jornadas en abril, junio y septiembre de 2016), así como desde vehículo por gran parte de la red viaria del ayuntamiento (7 jornadas en abril, mayo y septiembre de 2016).
— Información existente en la página web de la Asociación Naturalista del Baixo Miño (ANABAM, 2013).
— Solicitud de información a las Comunidades de Montes vecinales en *Man Común* de las quince parroquias del ayuntamiento, a través de llamadas telefónicas o entrevistas directas con sus presidentes y/o directivos. Con cuatro de ellas se llevaron a cabo prospecciones de campo, guiados por los propios comuneros, durante septiembre.

Todos los árboles y formaciones inventariados fueron georeferenciados (Datum ETRS89) mediante su identificación y localización sobre ortofotografías aéreas digitales e integrados mediante herramientas GIS. Se consideraron como grupos o formaciones aquellas agrupaciones de más de dos ejemplares notables de una determinada especie. Por tanto, algún registro de árbol singular puede corresponder a dos ejemplares inmediatamente próximos.

Para cada ejemplar examinado se determinó el diámetro normal (dn) mediante cinta métrica, así como la altura (h) del ejemplar obtenida mediante hipsómetro (promedio de 2 a 4 medidas realizadas, según la dificultad de cada ejemplar). En el caso de ejemplares con engrosamientos en el tronco que supusieran un diámetro normal mayor al basal, se optó por promediar ambas medidas. También fue incorporada la superficie de la copa en aquellos ejemplares que fue posible discriminar en fotografía aérea, principalmente aquellos que crecen aislados o en formaciones de baja densidad.

La selección final se basó principalmente en las mayores dimensiones en diá-

metro y altura, incorporando para cada especie un número variable de ejemplares según el criterio de los autores, fundamentados en su representatividad en los contextos municipal y gallego.

3. Resultados y discusión

Se ha obtenido información relacionada con 227 árboles y formaciones potencialmente singulares en el ayuntamiento de Tomiño, principalmente a través del trabajo de campo efectuado *(Tab. 1)*. A la llamada pública municipal solo respondieron dos vecinos.

Tabla 1. Resumen de los árboles y las formaciones examinadas, junto a aquellas finalmente seleccionadas, según las distintas fuentes de información.

Fuente de información	Árboles	Formaciones	Seleccionadas
Base datos previa	6	1	4
Datos vecindario-Concello	5	1	4
Trabajo de campo	187	4	97
Web ANABAM	2	1	3
Comunidades de Montes	17	3	12
TOTAL	**217**	**10**	**120**

El Catálogo de Árbores Senlleiras do Concello de Tomiño se constituye con 120 registros entre árboles y formaciones singulares, Entre los 111 registros de árboles se encuentran siete que corresponden a pares y un registro a un trío de ejemplares inmediatamente próximos, por lo que el número de ejemplares reales catalogados es de 125. A estos hay que sumar 9 formaciones, en las que se registró alguna medida en 44 de los ejemplares existentes. En 2017 se han incorporado cinco nuevos registros de árboles

Estos ejemplares y formaciones catalogadas corresponden a 40 especies, veinte de ellas consideradas autóctonas y las restantes clasificadas como exóticas. Las especies autóctonas representan el 74,4% (n=125) de los árboles y formaciones catalogados.

Las especies autóctonas mejor representadas *(Tab. 2)* son el roble carballo (*Quercus robur*) y el alcornoque (*Q. suber*). El primero es el árbol predominante en los bosques autóctonos de la Galicia atlántica (Izco, 1987), incluyendo el territorio de Tomiño. Por su parte, el alcornoque es característico de los robledales termófilos (Amigo *et al.*, 1998), si bien se ha conservado en los alrededores de aldeas y asentamientos humanos, seguramente por haber sido objeto de interés o atención especial por los vecinos. El pino bravo (*Pinus pinaster*), también llamado marítimo o del país, es la tercera especie con mayor número de registros en el catálogo; a pesar de haberse extinguido en Galicia, fue objeto de plantaciones forestales en los

Tabla 2. Número de registros de los distintos árboles autóctonos incluidos en el *Catálogo de Árbores Senlleiras do Concello de Tomiño*.

Especie	Árboles	Formaciones
Acer pseudoplatanus	3	
Alnus glutinosa	6	
Arbutus unedo	3	
Castanea sativa	6	
Corylus avellana	3	
Crataegus monogyna	1	
Fraxinus angustifolia	9	
Ilex aquifolium		1
Laurus nobilis	4	
Pinus pinaster	11	
Prunus avium	1	
Pyrus cordata	3	
Quercus pyrenaica	3	
Quercus robur	15	1
Quercus suber	6	4
Salix alba subsp vitellina	1	
Salix atrocinerea	6	
Salix fragilis	3	
Salix salviifolia	1	
Ulmus minor	1	1

últimos tres siglos y hasta hace poco constituía la especie principal objeto de explotación maderera. Otras especies bien representadas son el fresno mediterráneo (*Fraxinus angustifolia*), el aliso (*Alnus glutinosa*) y el sauce negro (*Salix atrocinerea*), las tres características de los bosques de ribera y de vegas (Amigo *et al.*, 1987, 2009), como era de esperar de un territorio situado en el curso del mayor rio de la Comunidad Autónoma de Galicia, el Miño.

Dos especies arbóreas de carácter autóctono, relativamente frecuentes en Tomiño, no consiguieron representación por no encontrar ejemplares de un mínimo porte arbóreo; se trata del arraclán (*Frangula alnus*) y el sauco (*Sambucus nigra*).

En lo que respecta a las especies exóticas, se encuentran especies propias de otros continentes, de introducción relativamente reciente (uno a cinco siglos), junto con especies de distribución euroasiática que llevan más de un milenio cultivadas en Galicia (caso de algunos frutales) y otras que incluso pudieron haber sido autóctonas en este territorio después de la última glaciación, caso del tilo (*Tilia platyphyllos*) o el pino piñonero (*Pinus pinea*). Las especies exóticas mejor representadas en el Catálogo *(Tab. 3)* son precisamente un frutal tradicional —con relevancia en ritos religiosos—, como es el olivo (*Olea europea*) y el plátano de sombra (*Platanus hispanica*), de uso ornamental.

Entre todos estos ejemplares destacamos siete registros que valoramos como relevantes en el contexto de Galicia, con la finalidad de proponer su inclusión en el Catálogo Galego de Árbores Senlleiras, siempre que cuenten con la conformidad

Tabla 3. Número de registros de los distintos árboles y formaciones exóticas incluidos en el *Catálogo de Árbores Senlleiras do Concello de Tomiño*.

Nombre científico	Árboles	Formaciones
Araucaria angustifolia	1	
Buxus sempervirens	1	
Camellia japonica	2	
Catalpa bignonioides	1	
Cedrus deodara	2	
Cedrus libani	1	
Citrus x aurantium	1	
Citrus x paradisi	1	
Cupressus lusitanica	1	
Magnolia grandiflora	2	
Malus domestica	1	
Olea europea	4	
Picea abies	1	
Pinus pinea	2	
Platanus hispanica	2	1
Pseudotsuga menziesii	1	
Quercus cerris		1
Rhododendrum arboreum	2	
Tilia platyphyllos	1	
Tilia tomentosa	2	

de los propietarios. Son los siguientes:

— Alcornoques (*Quercus suber*) de San Roque, Goián: 14 ejemplares asociados a un sitio de interés histórico e cultural, con dn entre 1,38 e 0,63 m e h entre 12,5 e 18,3m
— Fresno de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia*) en la desembocadura del regato Eidos (dn= 1,52 m; h= 20,9 m)
— Espino albar (*Crataegus monogyna*) del Espazo Fortaleza, Goián (dn= 0,58 m; h= 6,5 m)
— Camelio (*Camellia japonica*) de Goián (dn= 0,67 m; h=7,6 m)
— Magnolio (*Magnolia grandiflora*) de la Casa de Carlote (dn= 1,24; h= 17,3 m)
— Rododendro (*Rhododendrum arboreum*) de Sobrada (dn= 0,45 e 0,38 m; h= 12,5m)
— Ciprés de Portugal (*Cupressus lusitanica*) de Quinta do Ramo (dn= 1,25 m; h=20 m)

El Catálogo de Árboles Singulares del Ayuntamiento de Tomiño se crea como un documento abierto a nuevas incorporaciones que se puedan realizar en futuras revisiones.

4. Conclusión

En esta primera aportación del Catálogo de Árboles Singulares del Ayuntamiento de Tomiño se incluyen 125 registros correspondientes a 40 especies, 20 de ellas autóctonas y 20 exóticas. Destacan 6 ejemplares y una formación con relevancia en el contexto gallego. Para la conservación y puesta en valor de este rico patrimonio natural y cultural es necesario promover y/o desenvolver medidas informativas divulgativas, incluso planes de manejo en algunos ejemplares.

5. Agradecimientos

Agradecemos al Concello de Tomiño por adoptar esta iniciativa pionera en Galicia, a Jesús de la Fuente por su ayuda, así como a la vecindad y comunidades de montes que contribuyeron facilitando información o permitiendo acceso a sus propiedades.

6. Bibliografía

Amigo, J., Guitián, J. & Fernández-Prieto, J.A. 1987. *Datos sobre los bosques ribereños de aliso (Alnus glutinosa) cántabro-atlánticos ibéricos*. Publ. Universidad de La Laguna, Serie Informes, 22: 159-176.

Amigo, J., Izco, J., Guitián, J. & Romero, M.I. 1998. Reinterpretación del robledal termófilo galaico-portugués: *Rusco aculeati-Quercetum roboris*. *Lazaroa* 19:85-98.

Amigo, J., Pulgar, I. & Izco, J. 2009. Evidence of riverside ash tree forests in southern Galicia (NW Spain) Lazaroa 30: 181-189.

ANABAM 2013. *Árbores e arbustos extraordinarios do Baixo Miño*. Recurso electrónico en: http://www.anabam.org/INDICE%20ARBORES%20EXTRAORDINARIAS.html Consulta realizada en junio de 2016.

Arcea s.l. 2007. *As especies exóticas invasoras en Galicia: diagnóstico da situación actual e proposta de liñas de actuación*. Informe inédito para la Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible, Xunta de Galicia. 160 pp más anexos.

Asociación Croio 2002. *Narón en verde. Árbores*. Concello de Narón. 175 pp.

Blanco-Dios, J. & Castro, A. 2010. *Pontevedra. As árbores da cidade*. Ed. Concello de Pontevedra. 219 pp.

Fagúndez, J. & Barrada, M. 2007. *Plantas Invasoras de Galicia. Bioloxía, distribución e métodos de control*. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela. 199 pp.

Fernández-Alonso, J.I. & Rigueiro A. 2001. *Catálogo das árbores singulares do concello de Vigo*. Ed. Concello de Vigo. 189 pp.

Izco, J. 1987. Galicia. En *La vegetación de España*. Rivas-Martínez, S. & Peinado, M. (eds), Univ. Alcalá de Henares, colecc. Aula Abierta: 385-418.

López Martín J.A. & Martínez Díaz J.J. 2013. *Catálogo de árboles monumentales y singulares del municipio de Cartagena*. Ed. Ayuntamiento de Cartagena 104 pp.

Mérida, J.A. 2005. *Catálogo de árboles y arboledas singulares del municipio de Priego de Córdoba*. Informe inédito. Ayuntamiento de Priego de Córdoba. 48 pp.

Rigueiro, A., Bernárdez J.G. & Rodríguez Dacal C. 2009. *Árbores e formacións senlleiras de Galicia*. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela. 359 pp.

Rodríguez Dacal, C. 2002. *Árboles y arboledas históricos del municipio de Caldas de Reis*. Ed. Concello de Caldas de Reis, 286 pp.

Rodríguez Dacal, C & Izco, J. 2003. *Árboles monumentales en el patrimonio cultural de Galicia*. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela. 1.050 pp. (2 tomos)

Romero, M.I. 2007. Flora exótica de Galicia (noroeste ibérico). *Botanica Complutensis* 31: 113-125.

Sanz Elorza, M., Dana, E. & Sobrino, E. 2004. *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid. 378 pp.

Savia Arboricultura s.l. & Cota Ambiental s.l. 2003. *Catálogo de árboles y arbustos singulares del municipio de Sant Joan d'Alacant (Alicante)*. Informe inédito para el Ajuntament de S. Joan d'Alacant. 192 pp.