

LOS CINCO CONTINENTES EN EL JARDÍN MÁS GRANDE DE COMPOSTELA

FRANCISCO JOSÉ LEONARDO DOCANTO

RESUMEN

Los jardines del Campus Vida de la Universidad de Santiago de Compostela nacieron como complemento a la Residencia de Estudiantes (en la actualidad “Colegio Mayor Rodríguez Cadarso”). La ciudad verde resultante dio lugar a una importante masa de jardines, pensada inicialmente para aportar belleza, comodidad y condiciones de higiene.

En la actualidad constituyen el área verde urbana de mayor extensión de la capital de Galicia. Totalmente integrada en el centro urbano es un importante punto de encuentro de gente de todas las edades.

La diversidad vegetal de la parte más antigua del Campus Vida es empleada en esta propuesta de actividad para conocer, a través de un agradable paseo, árboles y arbustos de los cinco continentes y la historia, usos o curiosidades de los mismos.

ABSTRACT

The gardens of Campus Vida at the University of Santiago de Compostela born to supplement the Residencia de Estudiantes (currently “Colegio Mayor Rodríguez Cadarso”). The resulting green city resulted in an important mass of gardens, originally designed to bring beauty, comfort and hygiene.

Currently constitute the urban green area largest of the capital of Galicia. Fully integrated in the city center is an important meeting point for people of all ages.

Plant diversity of the oldest part of Campus Vida is employed in this proposed activity to learn, through a pleasant walk, trees and bushes from five continents and history curios uses thereof.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo recoge el resultado del trabajo de fin de curso para la obtención del Certificado de Profesionalidad de Interpretación y Educación Ambiental. Se trata de una ruta interpretativa planeada en el Campus de la Universidad de Santiago de Compostela. El itinerario fue ilustrado con fotos antiguas de la zona del recorrido, imágenes de las partes de las plantas que, por la época del año o por su accesibilidad, no eran visibles y con un díptico con una breve descripción de cada una de las plantas, su dibujo y un mapa con su área de origen. El principal objetivo de la actividad es darle un uso didáctico a los jardines del Campus, así como aumentar el respeto por los jardines públicos a través de su mejor conocimiento, mediante la combinación de contenidos botánicos generales, curiosidades, historia y usos de árboles y arbustos ornamentales.

Para el diseño y desarrollo de la actividad seguimos los principios de la interpretación ambiental para el siglo XXI, de Beck y Cable (1998), por su gran contenido práctico, como el de relacionar los mensajes con la vida de los visitantes; tratar de crear una historia que informe, entretenga e ilustre; o que el guión de la visita estimule las capacidades del público visitante.

EL CAMPUS VIDA, ORIGEN.

El Campus Vida de la Universidad de Santiago de Compostela fue diseñado originalmente por el arquitecto Genaro de la Fuente en el año 1930, siguiendo el modelo de la Ciudad Universitaria de Madrid, del esquema inglés de “College-Sport”, con jardines formados por céspedes verdes, grupos de árboles y aguas corriendo, y los principios del urbanismo barroco. El proyecto fue pensado como una Ciudad Verde: área de recreo (jardines, teatro al aire libre), deportes (estadio, gimnasio, campos de tenis) y residencia de estudiantes (González & Piñeira, 2008 p. 173).



La presente actividad está planteada para realizarse en la parte más antigua del Campus Vida, que data del período 1941-1960. En esta época tuvieron lugar las principales plantaciones en esta zona, realizadas bajo la dirección de Luís Iglesias Iglesias, catedrático de Biología General en la Universidad de Santiago (Llecha, 1965 p. 1827). De esta época son los árboles de mayor porte, destacando grandes ejemplares de cedro del Himalaya (*Cedrus deodara*). En la actualidad el Campus Vida cuenta con un área de unos 400.000 m², lo que la convierte en el área verde urbana de mayor extensión de Santiago de Compostela (Fraga, 2010 p. 27).

Estos jardines representan un importante recurso didáctico que puede ser empleado para diversas actividades educativas. En la aquí presentada, hacemos un pequeño viaje alrededor del mundo, siguiendo la ruta de los antiguos exploradores europeos. Estos, al descubrir nuevas especies de plantas, las traían para su aclimatación y su cultivo en los jardines europeos, que de esta forma se fueron enriqueciendo con especies exóticas, representando así una parte de la diversidad vegetal existente en el mundo. De esta forma, realizaremos un viaje por los cinco continentes, observando sus árboles y descubriendo curiosidades y otros usos, además del ornamental, de estas especies en su lugar de origen. Empezamos con una especie europea y continuamos el itinerario en el orden en la que los europeos fueron “descubriendo” el resto de continentes: África, Asia, América y Oceanía. En cada parada añadimos un título que despierte la curiosidad de los visitantes y que contribuya a fijar conceptos y características de las plantas que conforman el itinerario.

EUROPA

Encina (*Quercus ilex*): “El medio de transporte preferido por las ardillas”.

Está considerado el árbol más representativo del centro y sur de la Península Ibérica. Tiene hojas perennes, coriáceas, con margen dentada, espinosa cuando son hojas nuevas. Cara inferior del limbo de color agrisado con numerosos pelos enmarañados. Bellotas ovoides, de pedúnculo corto. Corteza lisa, que se va agrietando con la edad.

Se dice que antiguamente una ardilla podía recorrer España desde Cádiz a los Pirineos sin pisar el suelo, saltando de encina en encina. Esto dicho nos da dos fuentes de información. Por una parte, la abundancia de esta especie en España en tiempos pasados. Por otra nos muestra la distribución original de dicha especie, propia del contorno de la región mediterránea. En Galicia es escasa y se encuentra de forma natural en la zona sur y en las montañas orientales, casi siempre asociada a afloramientos calcáreos, como en el Parque Natural de la “Serra da Enciña da Lastra”, al que da nombre este árbol. Este nombre se dice que es debido a que en la época romana existía una encina de gran tamaño que guiaba a los viajeros del lugar y que servía de punto de encuentro de los vecinos. La encina está considerado cómo árbol sagrado en diversas culturas, como símbolo de fuerza y longevidad, ya que puede llegar a vivir 700 años.

Más allá de su uso como árbol ornamental, esta especie presenta diferentes utilidades. Sus bellotas, aparte de ser uno de los alimentos favoritos de las ardillas, se emplearon para alimentación humana. En épocas de escasez de cereales, las bellotas se secaban, mondaban y trituraban, haciendo una harina para el pan, si bien su uso principal es como alimento del ganado porcino, produciendo un jamón de excelente calidad.

La corteza, rica en taninos, se solía emplear para curtir las pieles, de forma similar a lo realizado con la corteza del roble (*Quercus robur*), especie muy próxima a la encina. La leña se empleaba para postes, herramientas, y en otros tiempos, para carros, aperos de labranza, suelas de las madreñas (en Asturias), construcciones navales y traviesas de ferrocarril. La leña tiene un alto poder calorífico y da un excelente carbón. También se empleó para la fabricación de bolos y las bolas, juego tradicional asturiano.

ÁFRICA

Desde principios del siglo XV, expediciones europeas realizaron diversas rutas marítimas por las costas africanas, enriqueciendo los jardines europeos con parte de su flora. La especie que elegimos como representativa de África no viene de muy lejos, ya que procede del norte del continente, siendo introducida en Europa a mediados del XIX. Cedro del Atlas (*Cedrus atlantica*): “Dos de cada tres momias lo recomiendan”.

Es originario de las cordilleras del Rif y del Atlas, en el Norte de África. En la actualidad, en estas regiones se encuentra en gran regresión por el cambio climático, que afecta mucho a esa zona, con intensas sequías, unidas a un mal uso del suelo, sobrepastoreo y talas excesivas. La especie fue introducida en Europa en 1839.

El cedro del Atlas se caracteriza por tener acículas cortas (1-2 cm), ramas nuevas no colgantes y piñas en forma de barril. La variedad “glauca”, cultivada en el Campus Vida, se reconoce por presentar las hojas gris azuladas.



Ejemplo de material complementario de la visita

Se trata de un árbol muy apreciado desde la antigüedad. Su madera es aromática, duradera, poco sensible al ataque de los insectos y a la putrefacción y su aceite fue usado como repelente de insectos. Estas características la convirtieron en un árbol muy empleado por los egipcios tanto en el proceso de momificación como para la fabricación de los sarcófagos. También fue usado para la construcción de palacios, templos y barcos en Egipto, Mesopotamia o Grecia y para la elaboración de esculturas de dioses (Fraga *et al.*,(2) 2008 p. 5).

En América del Norte su aceite se empleó como tratamiento contra la bronquitis y como remedio de enfermedades de la piel. También para masajes, como relajante y calmante. En la actualidad, se emplea para fabricar lápices de colores y pinceles.

ASIA

Desde épocas antiguas se estableció un comercio de Europa con el mediterráneo oriental, que con el paso del tiempo, y especialmente desde el Renacimiento, se fue expandiendo hacia el este, llegando primero a la India y posteriormente, principalmente en el siglo XVII, hasta China. Tanto por vía terrestre (a través de la Ruta de la Seda) como por mar (las rutas comerciales que abrieron los portugueses rodeando África y continuando a través del Índico), los comerciantes y descubridores buscaban productos muy apreciados, como la seda o las especias (Fraga *et al.*, (1) 2008 p. 4).

Además de estos bienes comerciales, desde Asia llegaron a Europa diversas especies de plantas ornamentales, algunas de las cuales suelen ser consideradas propias de Galicia, debido al tiempo que llevan con nosotros. Es el caso de la especie que ilustra este continente en nuestro itinerario:

Camelia (Camellia japonica): “La flor más hermosa que hay bajo el cielo”.

Este arbusto, considerado por muchos como gallego, es en la realidad originario de Japón y Corea. Durante la dinastía Ming (s. XIV-XVII) fue considerada como “la flor más hermosa que hay bajo el cielo”. En Europa se introdujo en el siglo XVIII y se cree que llegó a Portugal antes que a Inglaterra, y de ahí se difundió su cultivo a España, sobre todo a Galicia, donde su presencia se remonta a principios de 1800.

Fue empleado en jardinería desde muy antiguo, de forma que en la actualidad se conocen más de 2000 variedades ornamentales. De sus semillas se extrae un aceite (tsukabi) que emplean las japonesas para perfumar el cabello. En Asia también es muy valorada su madera, con la que se fabrican tallas, y como combustible. De otras especies del mismo género, es decir, parientes muy próximas a la *Camellia japonica*, se extraen otros productos de interés, como el té (de la *Camellia sinensis*) o un aceite de excelente calidad (*C. oleifera*) de uso culinario, mejor en muchos aspectos que el aceite de oliva.

Esta especie nos sirve de ejemplo para diferenciar, según la Botánica, lo que es un árbol de un arbusto. Un arbusto es una planta leñosa que se diferencia de un árbol por carecer de un tallo central; tiene ramas desde su base, que se ramifican para formar una sola copa, y yemas activas en la base de las copas. En cambio el árbol tiene un caule principal y las yemas activas de crecimiento en el ápice y extremos de la copa. En general los arbustos son más bajos que los árboles. Sin embargo a veces los arbustos son podados para que les quede sólo un tronco, de forma que la separación entre árbol y arbusto es complicada en muchas plantas ornamentales.

AMÉRICA

El proceso de colonización de América y la apertura de rutas comerciales con este continente hizo posible la llegada a Europa de nuevas especies vegetales que vinieron a enriquecer tanto nuestra cocina (el maíz, los tomates o los pimientos son de origen americano) como nuestros jardines (por ejemplo, la patata fue traída originalmente como una planta ornamental).

El conocimiento de la flora americana puede establecerse en dos fases. La primera, de contacto, desde el descubrimiento hasta el siglo XVIII, y la segunda, más interesante para nosotros, entre los siglos XVIII y XIX, en la que tuvo lugar un intercambio de plantas entre ambos continentes, realizándose estudios que continúan en la actualidad. En Galicia los emigrantes retornados de las Américas también fueron una fuente de nuevas plantas ornamentales para nuestros parques y jardines. Entre otras especies americanas, en el Campus Vida podemos ver ejemplares de: Magnolio común (*Magnolia grandiflora*): “El árbol favorito de Escarlata O’Hara”.

Árbol perennifolio originario del sudeste de los Estados Unidos, con hojas grandes (15-25 cm de longitud), simples, enteras, ovales, ovadas, obovadas o en forma de lanza, gruesas y coriáceas. El nombre científico hace referencia al gran tamaño de sus flores, de hasta 20 o 30 cm de diámetro, blancas o algo cremosas y de olor agradable.

El título de esta parada hace referencia a que en el libro “Lo que el viento se llevó”, se relata que la protagonista tenía la piel “blanca de magnolia”, y es que este árbol era muy típico de los jardines de las grandes mansiones del Sur de EUA en la etapa anterior a la Guerra Civil americana. El hecho de que la protagonista tuviese la piel de ese color tenía un gran significado, ya que los dueños de la plantación debían de diferenciarse de los esclavos negros que trabajaban en las tierras.

Al ser una planta siempre-verde y con bellas flores hace que sea una especie apreciadísima en jardinería. De hecho, se han desarrollado numerosas variedades ornamentales, que se diferencian tanto por las hojas como por las flores.

Su madera, dura y pesada, es empleada en ebanistería y su corteza tiene propiedades medicinales:

- Los indígenas americanos la emplean como estimulante, aromático, antirreumático.
- En la medicina tradicional china se emplea, contra el frío, dolor de cabeza y de estómago. Tiene propiedades anticonvulsivas y antimicrobianas.
- De esta especie se aislaron alcaloides, glicósidos o aceites esenciales y sus flores en té sirven para problemas de nervios, dolor del corazón y regular la presión.

OCEANÍA

Este continente fue el último que encontraron y colonizaron los países europeos, a finales del siglo XVIII, a pesar de que dos siglos antes ya existieran expediciones a islas próximas. Desde Australia y Tasmania llegaron especies que, introducidas inicialmente como ornamentales en nuestros jardines, en la actualidad es fácil encontrarlas como silvestres o cultivadas en grandes superficies. Aunque las especies australianas más conocidas en Galicia son el eucalipto o la mimosa, en nuestro recorrido veremos

Acacia negra (*Acacia melanoxylon*): “Una invasora de las antípodas”.

Este árbol es una leguminosa originaria de Australia. Sus hojas carecen de limbo y los pecíolos están transformados en filodios lanceolados, más o menos curvos. Puede vivir hasta 100 años. En Galicia se comporta como planta invasora después de incendios forestales, y en ciertas áreas de nuestra geografía compite con los eucaliptos formando masas monoespecíficas muy densas, invadiendo el bosque natural o tierras de labradío abandonadas, destrozando cursos de agua y dañando a la flora nativa, convirtiéndose en un serio problema ambiental.

Su nombre específico, *melanoxylon*, es un epíteto latino que significa “con madera negra”. Y es que este árbol es aceptado a nivel internacional como una de las grandes maderas decorativas del mundo, al mismo nivel de calidad que la caoba y la teca. Ideal para fabricar muebles, parqué, barriles o mangos de herramientas, también se usa como rompevientos. Los nativos australianos lo empleaban como analgésico. La corteza tiene un contenido en taninos de un 20%.

Esta especie, al igual que otras acacias y miembros de la familia de las leguminosas, alberga bacterias fijadoras de nitrógeno en sus raíces y es empleada para recuperar terrenos erosionados.

Tiene un gran carácter alelopático, es decir, liberan compuestos orgánicos que inhiben el crecimiento y germinación de otras especies, lo que le da grandes ventajas como especie invasora a la hora de competir con la vegetación autóctona.



▲ **Punto de encontro**



1. Aciñeira, encina (*Quercus ilex*):

"O medio de transporte preferido polos esquíos":

Follas perennes, coriáceas, marxe dentado e cubertas pola parte inferior cun veludo abrancazado. Landras ovoideas.



2. Cedro do Atlas (*Cedrus atlantica* var. *Glauca*):

"Dúas de cada tres momias o recomendan".

Acículas de 1-2 cm, ramas novas non colgantes e piñas en forma de barril.



3. Camelia (*Camelia japonica*):

"A flor máis fermosa que hai baixo os ceos".

Follas perennes, coriáceas, de marxe serrada, verde brillantes. Flores vermellas, rosas ou brancas.



4. Magnolio común (*Magnolia grandiflora*):

"A árbore favorita de Escarlata O'Hara".

Grandes follas perennes e flores brancas de ata 30 cm.



5. Acacia negra (*Acacia melanoxylon*):

"Unha invasora das antípodas".

Follas xuvenís compostas. Na fase adulta son filodios (peciolos modificados) lanceolados. Os froitos son legumes.



CONCLUSIÓN

La actividad una vez realizada demostró tener una gran aceptación. Tanto es así que se hicieron adaptaciones que llevamos a cabo con posterioridad, en los jardines del Pazo de Santa Cruz de Ribadulla, en Vedra (A Coruña) y en los jardines históricos de Santa Marta de Ortigueira, si bien cambiando algunas especies por otras que fueran más representativas o llamativas, o por la ausencia de las recogidas en el itinerario original. A través de las opiniones de los asistentes en los tres casos, pudimos comprobar la buena acogida de la actividad, con una valoración muy positiva.

El hecho de que los asistentes pudieran observar e identificar partes de la planta (tanto a través de fotos como en el propio ejemplar) que antes pasaban desapercibidas; diferenciar las especies del itinerario, poder tocar y sentir las hojas punzantes o flexibles, las texturas de las cortezas; oler las flores, las hojas al ser esmagadas, ... contribuyeron en gran medida al éxito de esta actividad, que en definitiva es una pequeña muestra de los usos didácticos de los jardines públicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Beck, L. & Cable, T (1998): *Interpretation for the 21st century. Fifteen Guiding Principles for Interpreting Nature and Culture*. Sagamore Publishing, Cahmpaign, IL. USA.
2. Llecha Ferrer, A. (1965): El doctor Luis Iglesias e Iglesias. Figuras del profesorado. *Enseñanza Media*, 9, pp. 1825-1828
3. Lois González, R. C. e Piñeira Mantiñán, M.J (2008): O Campus Sur e a súa integración na cidade de Santiago de Compostela. *Rodríguez Cadarso, un reitor para un país* (catálogo da exposición). Universidade de Santiago de Compostela, pp. 163-182
4. Fraga Vila, M^a I *et al* (2008): *Roteiros verdes da USC. Roteiro 2- "Unha volta ao mundo coas árbores"*. Recurso electrónico. Museo de Historia Natural "Luis Iglesias" da Universidade de Santiago de Compostela.
5. Fraga Vila, M^a I *et al* (2008): *Roteiros verdes da USC. Roteiro 3. "Árbores con proveito"*. Recurso electrónico. Museo de Historia Natural "Luis Iglesias" da Universidade de Santiago de Compostela.
6. Fraga Vila, M^a I *et al* (2010): *Guía verde de Santiago de Compostela*. Ed. Alvarellos. Santiago de Compostela. 217 pp.
7. Grandín, T (2009). La camelia, mucho más que una flor ornamental. *La Opinión de A Coruña*. Disponible en: www.laopinioncoruna.es/estaticos/domingo/20090503/domingo.html
8. Cronología de la exploración europea. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Cronolog%C3%ADa_de_la_exploraci%C3%B3n_europea