

## LOS USOS DE *ARUNDO DONAX* L. (POACEAE) EN EL CONCEJO DE BEJA, ALENTEJO, PORTUGAL

Francisca Maria Fernandes<sup>1</sup> y Luís Manuel Mendonça de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Beja,  
Rua Pedro Soares s/n 7800 Beja, Portugal  
ffernandes@eseb.ipbeja.pt

<sup>2</sup>Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja,  
Rua Pedro Soares s/n 7800 Beja, Portugal  
lmmc@esab.ipbeja.pt

### RESUMEN

En el presente trabajo se exponen los datos de una investigación etnobotánica, realizada en los poblados rurales del concejo de Beja, Alentejo, Portugal. El principal objetivo fue registrar las formas y fines de utilización de la caña (*Arundo donax* L.), mediante entrevistas a la población local. Entre los diversos usos descritos se encuentran algunos muy característicos de la región, tal como la elaboración de *canudos* (tubos), de instrumentos para recoger caracoles y de mangos para brochas, entre otros. Se comparan los datos con otras zonas de Portugal y España.

**Palabras clave:** usos de *Arundo donax* L.; caña; concejo de Beja, Alentejo, Portugal.

### ABSTRACT

**THE USES OF *ARUNDO DONAX* L. (POACEAE) IN THE COUNCIL OF BEJA, ALENTEJO, PORTUGAL.** *Etnobiología* 4: 67-72 (2004). This article describes the results of ethnobotanical research carried out in the rural villages of Beja county, Alentejo, Portugal. The main purpose of this research was to find out the use of the reed (*Arundo donax* L.) by conducting interviews with the local population. Among the different uses of reeds described by the informants are some that are specific to this region, such as the use of reeds to produce tubes or *canudos*, which are devices to catch snails as well as for making brush handles. The results are compared with those obtained in other Portuguese and Spanish areas.

**Key words:** *Arundo donax* L. uses, reeds, Beja county, Alentejo, Portugal.

### Introducción

Durante la última década se ha observado en Portugal, el creciente interés por la realización de estudios etnobotánicos. Sin embargo, hoy en día son pocos los estudios concluidos y por tanto publicados. El presente trabajo es pionero en el estudio de los usos de la especie *Arundo donax* L. (Poaceae), llamada localmente *cana* (caña) en el concejo de Beja. Los nombres portugueses para la especie son *cana*, *canavieira*, *cana-doreino*, *cana-comum* (Fernandes y Carvalho 2003). Dicha especie, nativa del centro y sur de Asia, se encuentra cultivada y asilvestrada en la región mediterránea, probablemente desde tiempos de la colonización romana. Es frecuente encontrar a la caña naturalizada en la Península Ibérica, así como en numerosos países de climas cálidos. La especie se caracteriza por sus gruesos y abundantes rizomas de los cuales brotan tallos

simples y erguidos, divididos en entrenudos huecos y nudos ensanchados, de donde se originan las hojas, con la parte basal abrazando totalmente al tallo, y la distal libre. Los tallos presentan 1-3.5 cm de grosor y 2-6 m de altura (Franco y Afonso 1998). Las inflorescencias en forma de plumero son estériles y se desarrollan en el extremo de los tallos (Fajardo *et al.* 2000). Las cañas florecen al segundo año, hacia finales de verano y durante el otoño, pero se multiplican a través de los rizomas. Se desarrollan en lugares con nivel freático cercano a la superficie del suelo, a lo largo de los ríos y en las lindes de los regadíos (López-González 2001).

Entre los usos más conocidos de la caña, se destaca la utilización del tallo en la producción de cañas de pesca, de peines para tejer lienzos, de escobas, de cestas, de varillas para abanicos, de lengüetas para instrumentos musicales de viento (clarinetes, oboes,

saxofones, gaita gallega, fagotes), entre otros. Anatómicamente, las cañas presentan una elevada proporción de haces vasculares, con anillos fibrosos continuos y una reducida proporción de xilema y floema. Estas características son las que permiten obtener mejor calidad musical (Kolesik *et al.* 1998). También es frecuente utilizar los tallos secos en la construcción de techados y cobertizos. En general el uso de los tallos es muy antiguo, ejemplo de ello es la elaboración de bastones para ayudar a caminar o su empleo como instrumentos de medida (Moldenke y Moldenke 1986). En ocasiones, las cañas han sido cultivadas con el fin de obtener pasta para papel.

La agricultura se ha beneficiado desde la antigüedad con las cañas, que se usan como cortavientos, para fijar los terrenos, enterradas como abono vegetal y como guías para sostener plantas cultivadas de tallos débiles o trepadores. También se han utilizado las hojas como forraje.

En la actualidad se emplea como planta ornamental en parques y jardines. Se conoce una variedad de hojas variegadas (López-González 2001).

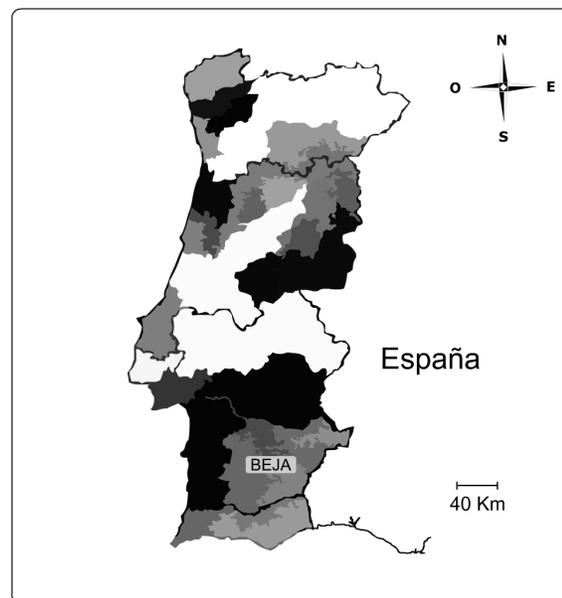
Referente a sus aplicaciones medicinales, la ceniza que se obtiene de quemar las cañas, se mezcla con vinagre y, untada, controla las alopecias; la ingestión de la solución resultante del cocimiento del rizoma se usa como diurética y para disminuir la secreción de leche (López-González 2001).

Atendiendo a la importancia que la especie *Arundo donax* L. ha tenido a lo largo de los siglos, definimos como objetivo del presente trabajo, evidenciar cuáles son los usos practicados en el concejo de Beja y compararlos con los usos de la caña en otras partes de Portugal y España.

## Materiales y métodos

### Caracterización del área de estudio

La ciudad de Beja es la capital del Bajo Alentejo y está situada a 38° 01' de latitud Norte y 7° 87' de longitud Oeste. En el área del concejo de Beja la altitud oscila entre los 200 y 300 msnm, pero aparecen con frecuencia cotas de 160 - 180 metros (Oliveira 1992). En la figura 1 se indica la localización de Beja.



**Figura 1.** Mapa de Portugal continental. Figura adaptada del Instituto Nacional de Estadística - *In Retracto Territorial de Portugal*, pagina 187.

De acuerdo con la clasificación de Koeppen-Geiger-Pohl, el clima es del grupo C (climas templados y húmedos), del subgrupo s (estación seca en el verano), de la subdivisión a (la temperatura media del mes más cálido supera los 22 °C). Según Costa (1994) la temperatura media anual esta comprendida entre los 15 °C y los 17.5 °C. Considerando los valores obtenidos desde 1951 hasta 1980, en la estación meteorológica de Beja, la precipitación media anual fue de 605.6 mm, las temperaturas medias del mes más cálido (julio) y más frío (enero) fueron de 23.6 °C y 9.5 °C respectivamente, mientras que la temperatura media máxima fue de 32.3 °C en julio, y la mínima de 5.4 °C en enero.

De acuerdo con Costa (1994) en el semestre húmedo, de octubre a marzo, ocurre 80% de la precipitación anual, siendo en general, los meses de enero y diciembre los más lluviosos, mientras que en el otro semestre llueve poco.

Desde el punto de vista fitogeográfico el concejo de Beja se encuentra ubicado en una región cuya vegetación pertenece a la región Mediterránea, superprovincia Mediterránea - Íbero Atlántica, provincia Luso - Extremadurensis, sector Mariánico - Monchiquense y

subsector Alentejano - Monchi-quense (Braun-Blanquet 1965).

Según el último censo realizado en 2001, Portugal tenía 10 355 824 habitantes siendo su densidad de población de 112.4 hab./ km<sup>2</sup>, mientras que el concejo de Beja tenía 35 762 habitantes y una densidad de población de 31.2 hab./ km<sup>2</sup> (Direcção Regional do Alentejo 2002).

### Obtención de la información

La información etnobotánica fue obtenida mediante entrevistas realizadas en cada uno de los catorce pueblos visitados, pertenecientes al concejo de Beja, donde viven actualmente 13 665 personas (38 % de la población del concejo). Se excluyeron del muestreo las cuatro feligresías que en su conjunto son la propia ciudad de Beja, donde viven actualmente 22.097 personas (62 % de la población del concejo). Se entrevistó a un total de 42 personas, todas mayores de 60 años, consideradas por el alcalde de cada uno de los pueblos, como las más conocedoras del uso de las plantas. El trabajo de campo fue realizado por dos investigadores, uno de los cuales mantenía la conversación mientras que el otro anotaba la información. El material vegetal recolectado se ha depositado en el herbario de la Escuela Superior Agraria de Beja. También se han contrastado los datos obtenidos con los disponibles en la literatura. Todo ello se comenta en la discusión.

### Resultados y discusión

El total de los informantes manifestó recolectar las cañas en el invierno y usar el tallo seco para hacer *canudos* (tubos que los segadores del trigo colocaban en los dedos de las manos con el fin de protegerlos de la hoz). Esas piezas fueron extremadamente importantes en el Alentejo, ya que esta región fue y sigue siendo el granero de Portugal, por lo que la mayoría de sus habitantes eran segadores, al menos en el verano. Los *canudos* (Figura 2) suelen ser piezas de gran belleza por sus decoraciones con dibujos en bajorrelieve. Actualmente, aunque ya no son piezas útiles para el trabajo, siguen siendo elaboradas por diversos artesanos, porque gracias a su belleza son muy buscadas por los turistas. Lo mismo ocurre con los *cocharos* (cuchara de corcho que los campesinos utilizan

para beber agua de las fuentes) y los *tarros* (recipientes en corcho donde los campesinos transportaban sus alimentos calientes durante todo el día), que son los objetos más característicos del Alentejo.

Todos los informantes mencionaron que emplean el tallo seco como mango en la elaboración de brochas o escobillas, que se usan para blanquear las casas. Las casas en el Alentejo suelen estar encaladas o pintadas todas de blanco, aunque algunas presentan una cinta azul en la base de las paredes exteriores. Los habitantes del Alentejo están orgullosos de la blancura de sus casas, por eso es frecuente ver a las mujeres dando una o varias manos de cal diluida en agua en las paredes exteriores de las casas. Como el tallo de caña adulta suele alcanzar con facilidad los cinco metros de longitud, es posible hacer brochas que permiten pintar las paredes desde el suelo, ya que por lo general las casas presentan una sola planta.

Los 42 informantes han manifestado que las cañas se utilizan para fabricar instrumentos musicales rudimentarios, juguetes para los niños y por otro lado, son de gran utilidad en la agricultura. En este último caso, se hacen cercas con caña viva o seca y también los tallos secos sirven de soporte a las plantas que necesitan guiarse, como habichuelas, tomates, calabazas, judías, entre otras.



**Figura 2.** Los *canudos* hechos de caña, sirven para proteger los dedos de los segadores durante el corte del cereal (la fotografía es propia).

Treinta y dos entrevistados informaron que suelen usar las cañas para hacer un instrumento que les permite recoger caracoles de las plantas con púas o espinas, como las zarzas, sin pincharse. Para ello, cortan la caña junto a la base, quitan las hojas y la inflorescencia y después, en la extremidad más gruesa, cortan en diagonal solamente el extremo. Con este artilugio se recogen caracoles para cocinar un plato muy apreciado en la región, llamado caracoles con cilantro.

Treinta de los informantes refirieron que en tiempos pasados, se construían tejados donde los tallos de caña eran el soporte de las tejas; en la actualidad esto ha caído en desuso.

Veinte de los entrevistados argumentaron que las cañas se usaban para varear los olivos en la recolección de aceitunas, para que cayeran al suelo y poder ser recogidas posteriormente.

Quince de los entrevistados informaron que se construyen cestos con los tallos secos cortados en tiras y que éstas deben ser humedecidos antes de empezar la manufactura de los cestos debido a que las tiras secas, son difíciles de trabajar.

Un solo informante indicó que los tallos son útiles para quitar las telas de araña. Los resultados del presente trabajo se presentan de forma resumida en el Cuadro 1.

**Cuadro 1.** Resumen de los usos del *Arundo donax* L. en las feligresías rurales del concejo de Beja. Se indica cuál es la parte de la planta utilizada (columna 1) para cada tipo de uso (columna 2) y el número de informantes que refirieron cada tipo de uso (columna 3).

Parte de la Planta utilizada	Uso	Número de informantes que refirieron el uso
Tallo	Canudos para proteger los dedos de los segadores	42
Tallo	Mango para brochas	42
Tallo	Instrumentos musicales rudimentarios	42
Tallo	Juguetes para niños	42
Planta viva o tallos	Cercas	42
Tallo	Soporte para las plantas que necesitan guiarse	42
Tallo	Instrumento para coger caracoles	32
Tallo	Soporte de tejas en los tejados	30
Tallo	Varas para varear olivos	20
Tallo	Quitar telas de araña	1

También en Portugal pero más al sur, en la provincia llamada el Algarve, aún se usan los tallos secos de caña como soporte de las tejas en los tejados, para cercas vivas o muertas, para soportar las plantas trepadoras en las huertas y para hacer cestos. La producción de cestos es mucho más relevante, en términos económicos, en el Algarve que en el concejo de Beja. Los cestos hechos en el Algarve (figura 3) sirven para usos múltiples como almacenar fruta, batatas, ropa, juguetes, alimentos para los animales domésticos, entre otros. Parte de los cestos producidos en esta región son exportados a Francia (Mabberley 1993). Según este autor, en el Algarve se han registrado usos que no existen en el concejo de Beja, como la manufactura de esteras. Éstas se emplean para

colocar productos (como higos a secar en las terrazas, muy comunes en las casas del Algarve) o para cubrir el hielo partido en los pueblos cuya principal actividad económica es la pesca. Dichos tallos también se utilizan para hacer sombreros y bastones para ayudar a andar los ancianos.

Por otro lado en España, los estudios etnobotánicos realizados en los últimos años describen algunos usos de la caña iguales a los practicados en el concejo de Beja, tales como el uso de la caña en la construcción de techados, de guías para plantas de tallos volubles, de cestos, de instrumentos musicales rudimentarios y de cercas (Mesa 1995, Verde *et al.* 1998 y Fajardo *et al.* 2000). Martínez-Lirola *et al.* (1996) indican que en Nijar (Almería) se utiliza el agua

del cocimiento de sus raíces para enjuagar la boca en contra del dolor de muelas. En Hellín (Albacete), la caña triturada o el cocimiento de la planta, es empleado externamente en el tratamiento de las almorranas y los tallos suelen

ser útiles para entablillar los huesos rotos del ganado (Fajarardo *et al.* 2000). En la Sierra Magina (Jaén) y en la Manchuela (Albacete) los adolescentes hacían pipas con las cañas (Mesa 1995 y Fajardo *et al.* 2000).



**Figura 3.** Diversidad de cestos hechos de caña en la provincia de Algarve (la fotografía es propia).

En Almería, usan los tallos para sacar el agua de los pozos en caso de necesidad (López González 2001). En la Calabria y la Siberia Extremeñas, los tallos son cortados por los nudos, siendo después usados como molde para preparar la masa de los dulces típicos de Semana Santa y del Día del Señor, llamados *canutos* (Blanco y Cuadrado 2000). En España, los segadores ponían en los dedos dediles de cuero o utilizaban las zoquetas para proteger las manos de la hoz. Las zoquetas se realizaban en Teruel (Aragón) con madera de nogal o cerezo. No hemos encontrado registros del uso en este país, de la caña en la elaboración de piezas similares a los *canudos*.

### Conclusiones

Atendiendo a los resultados del trabajo de campo y a la revisión bibliográfica, se puede concluir que la población rural del concejo de Beja utiliza

la caña para diversos fines, siendo algunos muy característicos de la región como la fabricación de *canudos*, de instrumentos para recoger caracoles y de mangos para brochas. Con excepción de los *canudos*, ningún otro artefacto producido en la región a partir de la caña, es para venta. En el pasado la caña era utilizada para una mayor cantidad de fines, sin embargo con el paso de los años algunos han caído en desuso, ejemplo de ello es que la caña ya no se emplea para soportar las tejas de los tejados. En la región la caña sigue siendo bastante utilizada en las prácticas agrícolas. La planta entera y viva se utiliza sólo en la formación de cercas; para todos los otros usos únicamente se requiere el tallo de caña. En el Algarve la producción de cestos es económicamente rentable, debido a que éstos son exportados a Francia. En España la caña es utilizada para múltiples fines, algunos de los cuales no se practican en Portugal, como el uso en la medicina humana y veterinaria.

## Literatura Citada

- Blanco, E. y C. Cuadrado. 2000. Etnobotánica en Extremadura. Estudio de la Calabria y la Sierra extremeñas. Emilio Blanco Castro y CEP de Alcoba de los Montes, Madrid, España.
- Braun-Blanquet, J. 1965. Plant Sociology: the Study of Plant Communities (traducido y editado por G. D. Fuller y H. S. Conard). Hafner, London, U. K.
- Costa, F. E. 1994. Carta Hidrogeológica de Portugal Escala 1/200 000. Notícia Explicativa das Folhas 7 e 8. Instituto Geológico e Mineiro, Lisboa, Portugal.
- Direcção Regional Do Alentejo. 2002. Anuário Estatístico da Região Alentejo 2001. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa, Portugal.
- Fajardo, J., A. Verde, D. Rivera, C. Obón. 2000. Las Plantas en la Cultura Popular de la Provincia de Albacete. Instituto de estudios albacetenses «Don Juan Manuel» de la Excma. Diputación de Albacete, *Serie I – Estudios- Núm.* 118, Albacete, España.
- Fernandes, F. M y L. M. Carvalho. 2003. Portugal Botânico de A a Z Plantas Portuguesas e Exóticas. Lidel, Lisboa, Portugal.
- Franco, J. A. y M. L. R. Afonso. 1998. Nova Flora de Portugal. Volume III, Fascículo II. Escolar Editora, Lisboa, Portugal.
- Kolesik, P., A. Mills, M. Sedgley. 1998. Anatomical Characteristics Affecting the Musical Performance of Clarinet Reeds made from *Arundo donax* L. (Gramineae). *Annals of Botany* 81: 151-155.
- Instituto Nacional de Estatística 2004. Retracto Territorial de Portugal 2003. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa, Portugal.
- López-González, G. 2001. Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares. Tomo II. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, España.
- Mabberley, D. J. y P. J. Placito. 1993. Algarve plants and landscape: passing tradition and ecological change. Oxford University Press, Oxford, U. K.
- Martínez-Lirola, M. J., M. R. González-Tejero, J. Molero-Mesa. 1996. Ethnobotanical Resources in the Province of Almeria, Spain: Campos de Nijar. *Economic Botany* 50(1): 40-56.
- Mesa, S. 1995. Estudio Etnobotánico y Agroecológico de la Comarca de la Sierra de Mágina (Jaén). Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Biológicas, UCM, Madrid.
- Moldenke, H. N. y A. L. Moldenke. 1986. Plants of the Bible. Dover edition, Dover, U. S. A..
- Oliveira, J. T. 1992. Carta Geológica de Portugal, esc. 1:200 000. Notícia Explicativa da Folha 8. Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa, Portugal.
- Verde, A., D. Rivera, C. Obón. 1998. Etnobotánica en las Sierras de Segura y Alcaraz: Las plantas y el hombre. Instituto de estudios albacetenses de la Excma. Diputación de Albacete, *Serie I - Estudios – Núm.* 102, Albacete, España.