

Citar como:

Cortés Rodríguez, G.R. 2000. Los bambúes nativos de México. CONABIO. Biodiversitas 30:12-15

LOS BAMBÚES NATIVOS DE MÉXICO

LOS BAMBÚES PERTENECEN a la familia botánica de las gramíneas, pero a diferencia de la gran mayoría de las especies de esta familia, los bambúes en general son plantas grandes y robustas. *Dendrocalamus giganteus* es una especie de la India cuyos tallos llegan a alcanzar 40 m de altura y a tener un diámetro de hasta 30 cm; en contraste, en México vive *Chusquea muelleri* en el centro de Veracruz y sus tallos no tienen más de 70 cm de alto y 50 mm de diámetro. Las hojas de los bambúes también varían de las del resto de las gramíneas. La presencia de un pseudopécíolo que une a la vaina de la lámina puede tomarse como característica en el grupo; así, tenemos que las láminas de *Arthrostyidium capillifolium* de Sudamérica, tienen sólo 3 mm de ancho, mientras que las grandes láminas de *Neurolepis elata* pueden alcanzar un largo de 5 m y un ancho de 40 cm. Dentro de estos extremos situamos a las especies conocidas generalmente como bambúes, con una gran variedad de formas y tamaños y que pertenecen a la tribu Bambusae de la subfamilia Bambusoideae, la más diversa de las gramíneas.

Las características que hacen a los bambúes ser diferentes del resto de las gramíneas, son: 1) tienen hábito perenne; 2) los rizomas se presentan en general bien desarrolla-

dos; 3) los tallos o culmos son siempre lignificados y fuertes; 4) las hojas presentan un pseudopécíolo; 5) el antecio presenta tres lodículas; y 6) el período de floración puede tomar muchos años.

La subfamilia Bambusoideae comprende dos tribus: las Olyreae incluye todos los llamados “bambúes herbáceos”, que efectivamente son herbáceos y no presentan las características antes mencionadas; la otra tribu, Bambuseae, son todos los bambúes verdaderos o simplemente bambúes.

Actualmente se reconoce un total de 90 géneros y unas 1 040 especies de bambúes en el mundo, que se distribuyen desde los 460 de latitud norte hasta los 470 de latitud sur, y desde el nivel del mar hasta los 4 000 metros de altura en los Andes ecuatoriales.

Aunque los bambúes se asocian generalmente con las culturas orientales, también existen muchas especies en África y América; Sin embargo, el conocimiento de las especies americanas aún dista de ser completo. Judziewicz *et al.* (1999) reportan para América 21 géneros y 345 especies, que se localizan desde el sur de Estados Unidos, en México, a lo largo y ancho de Centro y Sudamérica, en las Islas del Caribe, y hasta el sur de Chile.

En América se reconoce como

el área de mayor grado de endemismo y diversidad el sur del estado de Bahía, en Brasil, con un total de 22 géneros, de los cuales cinco son endémicos. Le sigue en diversidad la parte sur de Mesoamérica, o sea la región comprendida entre Costa Rica y Panamá, con 21 géneros, presentando alta diversidad pero bajo endemismo. México ha sido clasificado como de “moderada diversidad” (Soderstrom, *et al.*, 1988) pues tenemos ocho géneros y 35 especies de bambúes leñosos y tres géneros con cuatro especies de bambusoides herbáceos que habitan principalmente los estados del sureste, a una altitud que va desde el nivel del mar hasta casi 3 000 m (*Chusquea bilimekii*).

Dos características de la biología de los bambúes los hacen ser plantas extraordinarias: la floración y su rápido crecimiento; es bien sabido que algunas especies de bambú pueden llegar a crecer 1.25 cm cada 24 horas, y esto se ha observado experimentalmente en una de las especies más utilizadas como ornamental en el mundo que es *Phyllostachys bambusoides*. No obstante, también existen especies que tardan muchos años en crecer hasta llegar a ser plantas adultas.

La floración de los bambúes es algo muy interesante: la mayor parte de las especies tardan varios años en florecer, a diferencia de las

Géneros y especies de bambúes nativos de México

Aulonemia

- A. clarkiae* Davidse & R.Pohl
- A. fulgor* Soderstrom*
- A. laxa* (Maekawa) McClure*

Arthrostyloidium

- A. excelsum* Griseb.

Guadua

- G. aculeata*
- G. amplexifolia* J.S. Presl
- G. longifolia* (Fourn.) R. Pohl
- G. paniculata* Munro
- G. velutina* Londoño & L. Clark*

Chusquea

- C. aperta* L.Clark*
- C. bilimekii* Fournier*
- C. circinata* Soderstrom & C.Calderón*
- C. coronalis* Soderstrom & C.Calderón
- C. foliosa* L. Clark
- C. galeottiana* Ruprecht ex Munro*
- C. glauca* L.Clark*
- C. lanceolata* A. Hitchcock
- C. liebmanni* Fournier
- C. longifolia* Swallen
- C. muelleri* Munro*
- C. nelsonii* Scribner & J.G.Smith
- C. repens* L.Clark & Londoño*
- C. repens* ssp. *repens*
- C. repens* ssp. *oaxacacensis* L.Clark & Londoño
- C. perotensis* L.Clark, Cortés & Cházaro*
- C. pittieri* Hackel
- C. simpliciflora* Munro
- C. sulcata* Swallen

Merostachys

- M. sp.*

Olmeca

- O. recta* Soderstrom*
- O. reflexa* Soderstrom*

Oatea

- O. acuminata* (Munro) C.Calderón & Soderstrom
- O. acuminata* ssp. *acuminata*
- O. acuminata* ssp. *aztecorum* R.Guzmán, Anaya & Santana
- O. fimbriata* Soderstrom

Rhipidocladum

- R. bartlettii* (McClure) McClure
- R. martinezii* Davidse & R.Pohl*
- R. pittieri* (Hackel) McClure
- R. racemiflorum* (Steudel) McClure

*Endémicos

otras gramíneas en las que su florecimiento es generalmente anual. Se han identificado dos tipos de florecimiento en los bambúes: la floración *esporádica*, en cuyo caso, sólo una o varias plantas de una misma población florece, y la floración *gregaria*, cuando todos los individuos de una especie florecen al mismo tiempo y en diferentes lugares; es decir, si tenemos plantas de una misma especie en diferentes sitios o regiones, cuando “le toca florecer” florecen donde quiera que estén. *Phyllostachys bambusoides* y otras especies de China poseen un ciclo de florecimiento de ¡120 años!; durante 119 años las plantas de esta especie permanecen en estado vegetativo y al año siguiente producen flores. No podemos saber actualmente cuándo producirá flores determinada especie; los índices y ciclos de florecimiento de la mayor parte de las especies de bambúes no es conocido y no ha sido registrado.

Esto ha hecho que en el grupo de los bambúes se encuentren especies en las que hasta ahora no se ha podido definir su estatus taxonómico, es decir, tenemos que esperar hasta que determinada población de alguna especie de bambú produzca flores para poder identificarla correctamente; sin embargo, ahora ya se cuenta con algunas características vegetativas que ayu-

dan a llevar a cabo una determinación más correcta, como son el largo y ancho de la lámina de la hoja, las variaciones que presenta la hoja caulinar o culmea y la forma y disposición de las yemas y ramas que emergen de los nudos de la planta.

Durante muchos años, los bambúes de México habían permanecido prácticamente desconocidos; los únicos tratados con los que se con-

taba habían sido escritos en el siglo pasado, y sólo dos o tres estudios se referían a algunas de las especies mexicanas. Afortunadamente, en la actualidad ya contamos con más y mejores estudios sobre los bambúes de México y el mundo, que han esclarecido el estatus taxonómico de la mayor parte de las especies.

Olmeca es un género con dos especies presentes y endémicas de



Guadua amplexifolia
© Gilberto Cortés

Guadua velutina
© Gilberto Cortés



México, caracterizado por presentar frutos carnosos (característica compartida sólo con cuatro especies en el mundo), habita las selvas húmedas de Veracruz y Chiapas, teniendo hasta hace algunos años su mayor presencia en las selvas altas de la región de Uxpanapa.

Las cinco especies del género *Guadua* que habitan en México, son las más grandes y frondosas de los bambúes mexicanos. En particular, *G. aculeata* llega a medir 25 m de alto y tener un diámetro de 25 cm; ha sido utilizada tradicionalmente en la construcción de viviendas rurales, principalmente en el norte del estado de Veracruz. La presencia de espinas en los nudos de tallos y ramas es una característica para distinguir las especies de *Guadua* de los otros bambúes nativos.

Chusquea es el género de bambúes más diverso en el mundo; es un género americano que incluye unas 200 especies, 17 de las cuales se encuentran en México, y habitan principalmente las montañas húmedas de Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Jalisco, aunque se ha encontrado una especie que vive en las montañas de Nuevo León. *C. muelleri*, *C. perotensis*, *C. bilimekii*, *C. circinata*, *C. aperta*, *C. repens* y *C. glauca* son endémicas de México y en algunos casos sólo se conocen de poblaciones confinadas a uno o dos sitios; por ello se puede considerar

que algunas de estas especies pudieran estar en peligro de extinción.

Sólo se conoce una reducida población de *Merostachys*, situada en el estado de Chiapas, de las que aún no conocemos sus flores y por eso no podemos determinar su estatus taxonómico

Rhipidocladum es un género con cuatro especies en México que se distribuyen desde Tamaulipas hasta los límites con Guatemala; es un género cuyas especies son más o menos abundantes. De *R. martinezii* sólo se ha encontrado una población, en el volcán Tacaná, afortunadamente en flor.

Del género *Arthrostyidium* sólo se tiene reportada una especie, *A. excelsum*, que crece silvestre en tres o cuatro localidades de Chiapas.

Otatea tiene dos especies, y es el bambú leñoso y nativo de México más abundante en cuanto a sus poblaciones; ocupa grandes superficies en donde muchas veces es la única planta que crece. *O. acuminata* es la especie más utilizada por las poblaciones rurales de México, pues con sus tallos se construye el bajareque (mezcla de tallos de esta especie con lodo y zacate) que sirve como paredes de viviendas tradicionales principalmente en los estados de Jalisco y Veracruz.

Del género *Aulonemia* tenemos tres especies que habitan principal-

mente las montañas húmedas de Oaxaca, Veracruz y Chiapas; se trata en general de bambúes con su tallo principal no mayor de 3 cm de diámetro, y son plantas poco conocidas por los botánicos y poco abundantes en los lugares donde crecen. Dos especies son endémicas de México: *A. fulgor* y *A. laxa*.

Ahora conocemos ya la mayor parte de las especies mexicanas de bambúes, su distribución y los rasgos característicos de cada especie. Sin embargo es necesario destacar que como otras muchas especies vegetales, algunas de las poblaciones de bambú silvestre corren el riesgo de desaparecer debido a la tala inmoderada de nuestros bosques y selvas, sobre todo si se trata de especies de las cuales conocemos una sola localidad.

Seguramente el número de especies descritas para México aumentaría si se pudiera contar con más colecciones, principalmente de Chiapas, Oaxaca y Veracruz donde se encuentra el mayor número de las especies descritas. El siguiente paso es continuar explorando e iniciar un estudio acerca de las especies nativas que pueden ser utilizables comercialmente, basándose en el uso tradicional que las poblaciones humanas realizan de algunas especies. (Esta investigación cuenta con el apoyo financiero de COSNET (SEP) bajo el convenio: 638.99- P)

Bibliografía

- Clark, L.G., G. Cortés R. y M.Cházaro B. An unusual new species of *Chusquea* (Poaceae:Bambusoideae) from Mexico. *Systematic Botany* **22**:219-228, 1997.
- Cortés, R.G. y A.R. Aguilar. Native species of Mexican bamboos. En: *VI International Bamboo Workshop*, (abstracts). San José (Costa Rica), 1998.
- Cortés R.G. *Revisión taxonómica de los bambusoides leñosos de Veracruz*. Tesis. Universidad Veracruzana, Jalapa, 1983.
- Judziewicz, E.J., L.G.Clark, X. Londoño y J.M. Stern. *American Bamboos*. Smithsonian Institution Press. Washington, D.C., 1999.
- Londoño, X. Distribución, morfología, taxonomía, anatomía, silvicultura y usos de los bambúes del Nuevo Mundo. *Cespedesia* **19**:87-137.
- McCure, F.A. *The Bamboos: A Fresh Perspective*. Harvard University Press, Cambridge, 1966.
- Soderstrom, T.R., E. Judziewicz y L.G. Clark. Distribution patterns in Neotropical bamboos. En: *Proceedings of the Neotropical Biotic Distribution Pattern Workshop*, Río de Janeiro, Academia Brasileira de Ciencias, 1988, pp. 121-157.

