

PALMA SOYATE

Brahea dulcis (Kunth) Mart.

David Bravo-Avilez^{1*}, María Teresa Pulido-Silva² y
Tamara Guadalupe Osorno-Sánchez¹

¹Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro

²Centro de Investigaciones Biológicas,
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

*Correo: liramartell@gmail.com



Foto: Alejandro Cabrera Luna

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

Reino: Plantae

Orden: Arecales

Familia: Arecaceae

Género: *Brahea*

Especie: *B. dulcis* (Kunth) Mart.

CATEGORÍA DE RIESGO



No está considerada en riesgo bajo la legislación mexicana Norma Oficial Mexicana NOM-059 (SEMARNAT, 2010), ni en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Mientras que otras especies como *Brahea aculeata* (Brandege) H.E. Moore, se encuentra en la categoría de riesgo como amenazada y *B. berlandier* Bartlett, *B. edulis* H. Wendl. ex S. Watson, *B. moorei* L.H. Bailey ex H.E. Moore y *B. nitida* Schaedtler están sujetas a protección especial.

NOMBRES COMUNES Y EN LENGUAS INDÍGENAS

En español: palma dulce, palma loca, palma soyate, palma sombrero. En *hñä hñü* (otomí): *ra-denthy* (información de campo). En náhuatl: *soyatl* (información de campo). En *xí'iyu* (Pame): *ximjii* (Torres-Reyna *et al.*, 2015).

DISTRIBUCIÓN, VEGETACIÓN Y TEMPORALIDAD

La distribución de *Brahea dulcis* es amplia y va desde el norte de México hasta América central. En México se encuentra en los estados de Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca,

Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Veracruz (Villaseñor, 2016; Pulido *et al.* 2022). Forma extensos y abundantes palmares de hojas flabeladas, en diferentes regiones, incluyendo la Cuenca del Balsas, la Sierra Madre Oriental hasta Tamaulipas (Figura1).

La palma soyate crece sobre suelos ricos en carbonato de calcio (Rzedowski, 2006) y en altitudes superiores a los 800 msnm (Quero, 2000). Los palmares son comunes en la transición entre bosque tropical caducifolio y encinares, lo que corresponde a zonas relativamente secas con heladas regulares (Rzedowski, 2006). Esta palma es común en izotales, matorrales, en el sotobosque de encinares o bosques de pino-encino, bosques de galería e incluso es manejada dentro de algunos sistemas productivos tradicionales, como los huertos familiares y terrenos agrícolas (Quero, 2000; Hodel, 2006; Rangel-Landa *et al.*, 2014). También se puede encontrar en áreas favorecidas por el disturbio humano (De-Nova *et al.*, 2019).

DESCRIPCIÓN

Se trata de una planta con flores, de tallo decumbente (su tallo crece paralelo al suelo aunque su parte apical es ascendente) o bien tallos erguidos, con una corona de hojas en forma de abanico, profundamente divididas, cubierta con un polvo blanquecino, farinoso, al menos las más jóvenes. Los frutos amarillos de 1 a 2 cm cuelgan en grandes racimos de 1 a 2 m (Jones, 1999). No obstante, la especie es ampliamente variable en morfología, hábito de crecimiento y vegetación donde crece. Los colores de sus hojas y el tamaño de sus inflorescencias (lugar apical donde se disponen las flores) varían. Además, puede tener troncos solitarios o agrupados (Quero, 2000; Hodel, 2006).

ETNOBIOLOGÍA DE LA ESPECIE

Vestigios de *Brahea* spp. han sido encontrados en numerosos contextos arqueológicos. Así, fitolitos de *Brahea* sp. se localizaron en la cueva más antigua de la que se tenga evidencia científica de ocupación humana



Figura 1. Estados de México donde se distribuye la palma soyate *Brahea dulcis* (Kunth) Mart.

en América (Ardelean *et al.*, 2020). Esta se ubica en el actual Zacatecas, fue fechada con 33,000 años de antigüedad y contiene herramientas humanas y restos vegetales. Se desconoce el uso que pudo dársele a *Brahea*.

Similarmente, en las cuevas de Tehuacán Cuicatlán se encontraron restos arqueológicos de *Brahea* sp. de 11,950 años antes del presente (Smith, 1967; Morcote-Ríos y Bernal, 2001). El uso de la palma se remonta desde épocas prehispánicas por diferentes grupos originarios, los **ñuu savi** (mixtecos), los **xhwani** (ixcatecos), los **nuntajyi** (popolocas), los **nahuas, nduudu yu** (cuicatecos), los **binni zá a** (zapotecos), los **ayuukjä'äy** (mixes), los **runixa ngiigua** (chochos), los **ha shuta enima** (mazatecos) y los **hñä hñü** (otomíes). Actualmente varios pueblos indígenas siguen profundamente ligados a esta planta como los nahuas, cuicatecos, zapotecos, mixe, chocho, mazateco, otomí y **xi'iuuy** (pame), entre otros.

La palma *Brahea dulcis* es un recurso forestal no maderable de mucha relevancia en el país, se ha propuesto que esta es la palma más importante de las zonas áridas y semiáridas de México debido a su extensa distribución geográfica (Pulido *et al.* 2022), a su omnipresencia en los mercados tradicionales y a su versatilidad de usos (Pulido y Coronel, 2015). Los productos elaborados con la palma son comercializados desde tiempos prehispánicos en los principales mercados tradicionales de las zonas secas del centro de México, como Chilapa (Guerrero), Tehuacán (Puebla), Sahuayo (Michoacán) e Ixmiquilpan (Hidalgo). Ha habido momentos de gran auge económico a partir de la comercialización de esta especie. Por ejemplo, hacia fines del siglo XIX los monjes franciscanos hicieron una industria importante, llegando a producir 46,392 sombreros en la Mixteca (Aguilar *et al.*, 2005).

En algunas localidades, después de las actividades agropecuarias, la colecta de palma es la principal alternativa económica. Es el caso de la región de Chilapa (Guerrero), Tehuacán (Puebla), el Valle del Mezquital (Hidalgo), entre otros. Por otro lado, esta actividad también puede complementar las ganancias

de los campesinos en momentos en que descansan las tierras (Vázquez y Mungía, 2015).

Durante mucho tiempo la palma soyate ha aportado a la economía de miles de hogares campesinos; sin embargo, su precio ha sido demasiado bajo, por lo que ese trabajo y conocimiento campesino deben ser reconocidos y mejor pagados (Aguilar *et al.*, 2005) (Figura 2). Aunque alguna vez los petates hechos con esta palma fueron un símbolo de poderío y prestigio para la nobleza azteca, a la cual se le pagaba tributo con objetos hechos de palma (Aguilar *et al.*, 2005), hoy en día, lamentablemente, a la artesanía de palma se la asocia con rezago económico.

Para esta palma se han reportado varias categorías de uso, como artesanal, para la elaboración de sombreros, petates, bolsos, aventadores, cestos, entre muchos otros productos (Figura 3). También se emplea como



Figura 2. Artesana de palma soyate, la Sra. Justina Durán.

ceremonial, asociada con el domingo de ramos, para lo cual semanas antes se cortan “las velas” o las hojas de las palmas y dar la bendición; es usada a manera de envoltorio para la resina de copal en ceremonias de algunos pueblos originarios. También se usa de combustible y comestible, se emplean los frutos y sirve como apoyo en la cocción de los tamales. En la construcción para elaborar techos de palma, palapas o asientos de sillas; y para la formación de cercas vivas. Así como ornamental, las hojas se usan para arreglos florales (Pulido y Coronel-Ortega, 2015; Vázquez y Mungía, 2015). La gran mayoría de los productos que se hacen con esta palma se elaboran con la hoja “nueva” (aún sin abrir), llamada velilla, de las cuales se ha estimado que produce 11.83 ± 0.036 hojas anuales por palma (Pulido y Coronel, 2015), lo que favorece su aprovechamiento sostenible.

Es muy interesante que dependiendo del manejo humano se reconocen dos tipos de palmares: los de porte bajo o manchoneras y los de gran altura o

soyacahuiteras. Es decir, la morfología de la palma, en parte es moldeada por el aprovechamiento y la intensidad del manejo humano (Aguilar *et al.*, 2005).

COMENTARIOS DE LOS AUTORES

Al noreste del estado de Querétaro habitan comunidades *xi'iu* (pame), quienes utilizan las hojas de la palma para elaborar artesanías, entre los productos que elaboran están los petates, cestería (tenates), sopladores, sombreros, asientos y respaldos de sillas, y recientemente bolsas de mano, joyeros, joyería, entre otros.

En el poblado de Las Nuevas Flores perteneciente al municipio de Jalpan de Serra, en la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda Queretana, hay un grupo de unos 40 artesanos *xi'iu* que se dedican a trabajar la palma. Este proceso comienza en los meses de abril y mayo que es cuando la palma “echa sus brotes” de nuevas hojas (cogollos), es ahí cuando los artesanos van a los palmares a coleccionar las hojas, lo hacen cortando únicamente la



Figura 3. Uso artesanal de palma soyate para la elaboración de diversos productos como sombreros, petates, bolsos, aventadores o cestos.

hoja que aún no abre, esto lo pueden realizar cada 20 días, tiempo en el que ya hay más disponibilidad de cogollos después de un corte. Los artesanos caminan en promedio dos horas para llegar a los palmares y obtener la materia prima, aunque, actualmente la pueden comprar a vendedores que se las llevan ya cortada.

LITERATURA CITADA

- Aguilar, J., C. Illsley, J. Acosta, T. Gómez, A. Tlacotempa, A. Flores, J. Flores, E. Miranda, D. Sozoxoteco y E. Teyuco. 2005. Palma soyate: tejiendo el tiempo. En *La riqueza de los bosques mexicanos: más allá de la madera*. SEMARNAT, México.
- Ardelean, C.F., L. Becerra-Valdivia, M.W. Pedersen *et al.*, 2020. Evidence of human occupation in Mexico around the Last Glacial Maximum. *Nature*, 584, 87–92. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2509-0>
- De-Nova, J.A., R. González-Trujillo, P. Castillo-Lara, J. Fortanelli-Martínez, A. Mora-Olivo y M. Salinas-Rodríguez. 2019. Inventario florístico de la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa, San Luis Potosí, México. *Botanical Sciences*, 4, 761-788.
- Hodel, D.R. 2006. Beautiful *Brahea*. *The Palm Journal*, 184, 4-15.
- Morcote-Ríos, G., R. Bernal. 2001. Remains of Palms (Palmae) at Archaeological Sites in the New World: A Review. *The Botanical Review*, 67, 309-350.
- Pulido, M.T. y M. Coronel-Ortega. 2015. Ethnoecology of the palm *Brahea dulcis* (Kunth) Mart. in central Mexico. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 11:1. DOI: 10.1186/1746-4269-11-1.
- Pulido, M.T., H. Quero, D. Hodel y L. López-Toledo. 2022. Richness, Endemism and Floristic Affinities of the Palms of Mexico. *Botanical Review*. <https://doi.org/10.1007/s12229-022-09284-4>
- Quero, R.H. 2000. *El complejo Brahea Erythea (Palmae: Coryphoideade)*. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. L216. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Rangel-Landa, S., Rivera-Lozoya, E. y Casas, A. 2014. Uso y manejo de las palmas *Brahea* spp. (Arecaceae) por el pueblo Ixcateco de Santa María Ixcatlán Oaxaca, México. *Gaia Scientia*, 62-78.
- Rzedowski, J. 2006. *Vegetación de México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, (SEMARNAT). 2010. *Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental– Especies nativas de México de flora y fauna silvestres– Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio– Lista de especies en riesgo*. Diario Oficial de la Federación 30 diciembre de 2010. Disponible en: <https://www.gob.mx/profepa/documentos/norma-oficial-mexicana-nom-059-semarnat-2010> (verificado 13 marzo de 2023).
- Smith, C.E. 1967. Plant remains. En Byers D.S. (Ed.) *The prehistory of the Tehuacán Valley*. University of Texas Press. Austin, Texas. USA. Pp. 220-225
- Torres-Reyna, J.C., J. Fortanelli-Martínez, A. van't hooft y V. Benítez-Gómez. 2015. Etnobotánica de la vivienda rural en la región Xí'iu y de la palma, San Luis Potosí, México. *Etnobiología* 13(2): 21-36.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, (UICN). 2023. Disponible: <https://www.iucnredlist.org/es/search?query=Bhraea%20dulcis&searchType=species> (verificado 17 de diciembre 2024).
- Vázquez-García, L.M. y G. Munguía-Lino. 2015. *Fibras Vegetales y las artesanías en el estado de México*. México. Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- Villaseñor J.L. 2016. Checklist of the native vascular plants of Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87: 559-902.