



BROMELIAS NATIVAS DE YUCATÁN, MÉXICO COMO FUENTES DE FIBRAS VEGETALES

IVÓN M. RAMÍREZ MORILLO

Herbario CICY, Unidad de Recursos Naturales
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY).
Calle 43, No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, 97200, Mérida, Yucatán, México
ramirez@cicy.mx

*En la búsqueda de valor agregado a la flora nativa, realizamos un proyecto de investigación sobre la calidad de fibras vegetales de especies de bromelias nativas de la Península de Yucatán. Para hacer la búsqueda de candidatos potenciales de una manera económica y no ponernos a dar palos de ciego, investigamos si ya existía una bromelia conocida por presentar fibras vegetales de alta calidad. ¡Bingo! Encontramos a la famosa pita, o para ser más precisos, a *Aechmea magdalenae* (André) André ex Baker, una bromelia nativa de la costa del Pacífico, desde México hasta Colombia, la cual crece en selvas húmedas y es ampliamente cultivada para la obtención de fibras vegetales, las cuales son de excelente calidad, blancas, sedosas, resistentes, usadas en la elaboración de cintos, botas y sillas de montar, todos elementos de la charrería mexicana.*

Como esa especie no crece en estas tierras peninsulares y cultivarla ameritaría una buena inversión, nos preguntamos si tendría la pita una pariente yucateca que tuviera fibras vegetales de buena calidad. Buscamos las especies más emparentadas según la evidencia actual, entre ellas otras especies del género *Aechmea* presentes en la península: *Aechmea tillandsioides* (Mart. ex Schult. & Schult. f.) Baker, *Aechmea bracteata* (Sw.) Griseb. y *Aechmea bromeliifolia* (Rudge) Baker, pero todas estas presentan hojas muy cortas, característica no deseable si queremos obtener fibras largas. Por ello, buscando en la misma subfamilia de la pita (Bromelioideae), encontramos a *Bromelia pinguin* L. (piñuela en español, ch'om o ts'albay en maya), una planta con rosetas terrestres, que produce estolones y forma colonias de muchas rosetas, éstas con hojas que miden más de un metro de largo, muy similar a la pita.

Entonces procedimos a estudiar la morfología, anatomía y propiedades mecánicas de las fibras foliares de la piñuela y comprar las mismas características en la pita.

Para no revelar todos los resultados de la investigación los cuales serán publicados en otra tribuna, me adelanto y les comento que hay similitudes en la morfología, anatomía y valores de resistencia de las fibras entre las dos especies. En particular, los resultados de la evaluación de resistencia y módulo elástico sugieren que *B. pinguin* tiene un potencial similar al de *A. magdalenae*, al igual que un alto contenido de celulosa, sugiriendo que *B. pinguin* es prometedora como fuente de fibra. Además, es interesante resaltar que la piñuela es una planta que puede crecer en ambientes más secos que la pita (que una especie del muy húmedo bosque alto perennifolio), haciéndose entonces ideal para cultivarla en la Península de Yucatán.



Figuras A-D. **A.** Raspado de la pita (*Aechmea magdalenae*) en la región de La Chinantla, Tuxtepec, Oaxaca, realizada por la señora Dorotea Flores Cruz. **B.** Fibra ya seca al sol de las hojas de pita, fíjese en la longitud de las fibras obtenidas. **C.** *Bromelia pinguin*, la pariente yucateca de *Aechmea magdalenae*, la pita. **D.** Fibra foliar obtenida del raspado de las hojas de la *Bromelia pinguin*. (Créditos fotográficos: Ay B, Juan Pablo Pinzón; C y D, Ivón Ramírez).