

ARTÍCULO ORIGINAL

Valores florísticos de Pinar del Río en la Sala Patio del Museo de Historia Natural «Tranquilino Sandalio de Noda»



Floristic treasures of Pinar del Rio at the Graden Hall in the Natural History Museum «Tranquilino Sandalio de Noda»

**Revista Cubana de Ciencias Forestales
Año 2013, Volumen 3, número 2**

Tamara Abrante Hernández¹, Fernando R. Hernández Martínez², Leonardo Ramírez Medina³, Yenisey Camero Labrador⁴, Gilberto Barrera Ramos⁵

¹Máster en Ciencias Forestales, Investigadora Agregada, Museo de Historia Natural «Tranquilino Sandalio de Noda». Pinar del Río. Cuba. Calle Martí 202. CP. 20100, teléf.: 753087. Correo electrónico: tamara@mhn.vega.inf.cu

RESUMEN

La Sala Patio del Museo de Historia Natural «Tranquilino Sandalio de Noda», ECOVIDA, permite al público visitante, disfrutar de valores florísticos de los ecosistemas de Pinar del Río. A partir de un proyecto respaldado por el Fondo Nacional de Medio Ambiente se efectuó la restauración total de la estructura física de esta sala, creando un ambiente que recrea las características físicas de los ecosistemas de tiempos remotos, que reflejan la evolución de la vida en el planeta. Para reforzar la educación ambiental en esta sala, donde los valores florísticos de Pinar del Río son un aspecto importante a considerar se puso en práctica una nueva concepción didáctica, se confeccionó un guion museológico y museográfico como documento científico metodológico, se capacitaron las Guías, y se pusieron en práctica programas educativos en escuelas de la comunidad. La Sala Patio restaurada y habilitada es una herramienta didáctico-educativa, que permite apreciar valores florísticos de la provincia y que favorece el enriquecimiento de la cultura, la conciencia y la sensibilidad en materia ambiental del público que visita el museo.

Palabras clave: Museo; Sala Patio; educación ambiental; valores florísticos.

ABSTRACT

The Garden Hall at the Natural History Museum «Tranquilino Sandalio de Noda» an institution belonging to ECOVIDA, allows visitors to enjoy the floristic treasures of the Pinar del Rio province ecosystems. As a result of the investigation project funded by the National Environment Fund of Cuba a complete restoration of the exhibition halls was implemented, developing an environment that features ancient ecosystems and showing the evolution of the Planet Earth. Therefore it was necessary to renovate and allocation of natural vegetation representing that period of the evolution. To reinforce the environmental education program it was put into practice a new didactic concept, a museologic and museographic script was conceived as a scientific and methodological document as well as the

implementation of a training program for the museum guides and it was implemented a program of environmental education for the schools in the local community. As a result, the restored Garden Hall at the Museum became in an education and didactic tool allowing public to appreciate the natural floristic treasures of the province, improving their environmental culture, concern and sensibility.

Key words: Museum; Garden Hall; environmental education; floristic treasures.

INTRODUCCIÓN

El Palacio Guasch fue entregado al gobierno de la provincia por sus antiguos dueños, para convertirlo en el primer Museo de Ciencias Naturales en Vuelta Abajo, sufrió algunas transformaciones sin afectar el estilo arquitectónico del inmueble. El espacio que ocupaba el patio fue convertido en la Sala Patio del museo, que expone: el Mural de la Prehistoria a bajo relieve, así como el origen y evolución de la vida en la tierra, además de esculturas a escala natural de animales prehistóricos y flora autóctona de la provincia.

Hoy, Museo de Historia Natural «Tranquilino Sandalio de Noda» (MHN), que como institución contribuye a la conservación y difusión de los valores del patrimonio histórico-natural de Pinar del Río y al enriquecimiento de la cultura, la conciencia y la sensibilidad de su público en materia ambiental.

La Sala Patio, es una de las salas más atractivas, el mural de origen y evolución de la vida en la tierra, y la mezcla de esculturas a escala natural con la vegetación crean un espacio dinámico donde el visitante se pone en su recorrido en contacto con la naturaleza de los ecosistemas de tiempos remotos.

La vegetación, uno de los principales atractivos de esta sala, no era en todos los casos la más adecuada, por lo que se realizó un estudio para diagnosticar los valores florísticos de la provincia Pinar del Río a representar en este espacio natural.

Para el sistema educacional en la provincia el patio constituye por sí solo un aula al aire libre, donde los alumnos consolidaran sus conocimientos de una manera más práctica y educativa.

La exhibición permanente: constituye un reflejo de la flora del territorio, continua siendo una de las más atractivas y constituye una medida de conservación del patrimonio histórico-cultural y natural, cuyo uso, como herramienta didáctico-educativa, contribuye al enriquecimiento cultural, la conciencia y la sensibilidad del público potencial del museo en materia ambiental.

MATERIAL Y MÉTODO

La Sala Patio del MHN tiene un espacio de: 18,5 m de largo x 18 m de ancho con iluminación y ventilación natural, fue restaurada su estructura física y con la remodelación se sustituyeron las plantas ornamentales por vegetación típica del ecosistema de bosque representado en la misma.

Se confeccionó un plano topográfico donde están ubicados los exponentes de esta exhibición incluyendo el espacio y tipo de planta del periodo que se representa,

siguiendo los criterios de plantas: ancestrales, perennes, de importancia ecológica, medicinal, endémicas y el sustrato.

La relación de exponentes o cantidad de ejemplares de plantas con valores para la historia natural se ha incrementado a partir de nuevas incorporaciones o sustituciones.

Estas plantas fueron moteadas, unas de áreas protegidas de la provincia y otras del Jardín Botánico de Pinar del Río y plantadas en esta sala, donde se le ha dado el manejo adecuado, favoreciendo su crecimiento y desarrollo.

Uso de esta sala como herramienta didáctico-educativa.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La vegetación que se mezcla con las esculturas a escala natural, acerca al público a la dinámica de funcionamiento de los ecosistemas de bosque tiempos del pasado, teniendo en cuenta criterios de Jaramillo (2001). La actitud pasiva y contemplativa de los sujetos ante la observación de los componentes y procesos naturales cambia, por una actitud crítica y valorativa.

Estas plantas forman parte de las colecciones vivas del MHN y constituyen una herramienta que facilita el proceso educativo en las instituciones educacionales y para el público en general.

Los fondos bibliográficos del centro de información del museo se han incrementado a partir de la información científica sobre estos valores florísticos del territorio.

Listado de plantas

1-*Garcinia aristata*(Griseb.) Borhidimanajú.

2-*Ancistranthus harpochiloides*(Griseb.) Lindau in I. Urban.

3-*Psidium salutare*(Kunth) O. Berg - guayabita del pina.r

4-*Pinus caribaea Morelet* - pino macho.

5-*Microcycas calocoma* (Mig.) DC.- palma corcho.

6-*Cycas revoluta* Thunb. - palma alcanfor.

7-*Quercus cubana* A. Rich. in R. de la Sagra - encina

8-*Maba crassinervis- Diospyros caribaea*(A. DC.) Standl.

9-*Roystonea regia* (Kunth) O.F. Cook - palma real.

10-*Acrocomia armentalis*(Morales) L.H. Bailey et. E.Z. Bailey - corajo

11-*Thrinax radiata* Lodd. exSchult. &Schult. f. in J.J. Roemer&J.A.Schultes -guano de costa.

12-*Spathelia brittonii*P. Wilson-bonita de la sierra.

13-*Gaussia prínceps* H. Wendl.-palma barrigona de sierra.

14-*Sabal umbraculíferas* en su Bello- palma cana.

15-*Hedychium coronarium* J. Koenig- mariposa.

Además, existen:

16-Orquídeas-Familia: Orchidaceae.

17-Selaginelas-Familia: Selaginellaceae.

Información Científica sobre las plantas de la Sala Patio.

1. Nombre científico: *Garcinia aristata*.

Nombre vulgar: manajú.

Según (Urquiola Cruz *et al.*, 2010), el manajú - *Garcinia aristata* tiene las siguientes características generales:

Árbol o arbusto de hasta 10m de largo con látex amarillo verdoso, ramitas subtetrágonas; hojas opuestas, elípticas, agudas y mucronado-espinosas en el ápice, la base redonda, nervios prominentes en ambas caras; pedicelos fasciculados, sépalos orbiculares; ovario bilocular; baya globosa, amarillas en la madurez.



Fig. 1. *Garcinia aristata*.

Fuente: Elaboración propia.

Distribución y ecología: Planta endémica de las Antillas Mayores y de Cuba. En Pinar del Río: Mantua (arroyo Las Calenturas y Los Pretiles), San Juan y Martínez (arroyo Ratones), Minas de Matahambre (río Pan de Azúcar); además en La Habana, Cuba central y oriental. En bosque de galerías; sobre suelos aluviales areno-arcillosos, derivados de pizarras y esquistos; en bosques siempre verde micrófilo sobre suelo gleyzado. Esta especie no tiene preferencia por un sustrato, depende del humedecimiento del mismo.

Presencia en áreas protegidas: Parque Nacional Viñales, Cuba. Se cultiva exitosamente en el Jardín Botánico de Pinar del Río a partir de semillas.

Categoría de amenaza: En peligro.

Amenazas actuales: Pérdida y degradación de hábitat por invasión de *Syzygiumjambus*, deforestación, agricultura, ganadería de subsistencia y explotación de la resina para utilizarla en la medicina popular.

2. Nombre científico: *Ancistranthusharpochiloides*

Nombre vulgar: No tiene

Según (UrquiolaCruzet *al.*, 2010), esta planta tiene las siguientes características generales: Hierba con hojas simples, opuestas, oblongas, enteras, largamente acuminadas, 5-12 cm de largo por 2,5-4 cm de ancho; flores en panojas terminales.



Fig 2. *Ancistranthus harpochiloides*.
Fuente: Elaboración propia.

Distribución y ecología: Planta endémica de Cuba, de Pinar del Río, la podemos encontrar en: Minas de Matahambre (Sierra Sumidero) hasta Viñales (Sierra San Vicente). En complejo de vegetación de mogotes, sobre rendzima húmica entre rocas calizas de ladera y taludes tanto en lugares sombríos como soleados.

Endemismo: Si.

Presencia en áreas protegidas: Parque Nacional Viñales.

Categoría de amenaza: En peligro.

Amenazas actuales: Degradación del hábitat por interferencia humana y plagas de insectos.

3. Nombre científico: *Psidium salutare*

Nombre vulgar: guayabita del pinar.

Planta nativa de Cuba, distribución neotropical. (Sotolongo *et al.*, 2003) plantean que es un arbusto silvestre de la familia de las Myrtáceas, en Cuba solo se localiza en la parte occidental de Pinar del Río y de la Isla de la Juventud. Es propia de las sabanas arenosas y de los pinares en las colinas silíceas. Las hojas son pequeñas, ovaladas acuminadas, de la misma forma que las de la guayaba. Las flores son blancas y los frutos pequeñitos, del tamaño de una aceituna chica, pero de la misma forma de la guayaba, coronados por el cáliz persistente. Tiene muy poca pulpa y su sabor es agradable y bastante dulce. Son muy aromáticas y con ellas se confecciona una bebida llamada Guayabita del Pinar.



Fig. 3. *Psidium salutare*.
Fuente: Elaboración propia.

Hace 50 años esta especie ocupaba las sabanas y semisabanas en áreas de pinares, pero debido al desarrollo social y económico de las zonas rurales y de manejo intensivo de los bosques, ha sido desplazada a lugares pocos accesibles, lo que provocó la modificación de su biotopo y por consiguiente la disminución de sus poblaciones. En la actualidad es poco frecuente encontrar poblaciones en buen estado, debido fundamentalmente a la alteración, destrucción y fragmentación de sus hábitats por la actividad humana. Sus miembros en muchos casos no mantienen la altura y el diámetro de copa de los ejemplares iniciales, las tasas de floración y de fructificación han disminuido notablemente y su capacidad germinativa está por debajo del 20%, no permitiendo la regeneración natural.

En Pinar del Río existen 7 áreas principales de la especie, encontrándose la mayoría de los individuos aislados. Una característica sobresaliente de estas poblaciones es su envejecimiento, que se calcula en más de 70 años. Esto debe estar determinado por el bajo nivel de reproducción de la especie como consecuencia de la baja tasa de germinación de sus semillas, aun en condiciones controladas y a la modificación de sus biotopos. En los últimos años se ha incursionado en la micropropagación de la especie la cual se logró a partir del cultivo de explantes nodales. Las plantas regeneradas «in vitro» fueron adaptadas en suelo lográndose un 75% de sobrevivencia.

Otras características: Es un arbusto que forma parte del ecosistema de pinares de pizarras. Se desarrolla sobre suelos pobres, poco evolucionados, del tipo ferralítico o ferrítico. Ocupa sabanas, semisabanas y áreas de pinares. La tasa de floración y de fructificación ha disminuido.

Las poblaciones se localizan en la provincia de Pinar del Río distribuidos de la siguiente forma: San Juan, Los Palacios, La Palma, Viñales, Minas; contándose con alrededor de 200 000 plantas. Además, se encuentra en la Isla de la Juventud, donde existen plantas aisladas.

4. Nombre científico: *Pinus caribaea* Morelet

Nombre vulgar: pino macho

Según (González *et al.*, 2005), esta planta es una Gimnosperma. Endémica de Cuba. (Figura 4)

Es un árbol de hasta 30 m de altura con el tronco recto y poco ramificado. Hojas rígidas y aciculares de 15-30 cm de longitud agrupadas en fascículos de a 3, muy aromáticas. Flores masculinas en conos pequeños en los extremos de las ramas, flores femeninas en conos de mayor tamaño, con escamas leñosas, situados en las partes más viejas de las ramas. Huele a piña madura, presentan una madera dura utilizada con varios fines, son utilizados en la obtención de resinas.



Fig. 4. *Pinus caribaea* Morelet.

Fuente: Elaboración propia.

Pinus caribaea var. *caribaea*, es una subespecie endémica de Cuba, habita en nuestro país, de forma natural en el occidente de Cuba, y se ha extendido a todo el territorio nacional a través de las Empresas Forestales Integrales (EFI) y se ha exportado a otras regiones del mundo. Se ha utilizado para repoblación forestal en Topes de Collantes, Gran Piedra y otras zonas del país. Posee muy buena germinación natural, lo contrario de la otra especie del género que habita en nuestra provincia (*Pinustropicalis*), lo que ha propiciado un uso extensivo y hasta

evaluado como monocultivo. De los residuos del aserrado se obtiene el aserrín el cual se utiliza como fuente de energía, para abonos, en la preparación de carbón activado o se pueden confeccionar tableros.

Los incendios forestales, ciclones y enfermedades son las principales causas de pérdidas en este tipo de población.

5. Nombre científico: *Microcycas calocoma*.

Nombre vulgar: palma corcho.

Esta planta tiene las siguientes características generales:

Es una gimnosperma de la familia *Zamiaceae*, endémica de Cuba y única de su género. Tiene apariencia de palma y al igual que todos los miembros de este orden es una especie dioica. El holandés Frederich A.W. Miquel describió la especie en 1851, como *Zamia calocoma* y la incluyó en la nueva sección *Microcycas*. Este último nombre es debido a que el pequeño ejemplar cultivado que describió le recordaba el aspecto de un pequeño *Cycas revoluta*. Su nombre específico *calocoma* le viene del griego *calo*-hermosa y *coma*-cabellera, es decir hermosa corona de hojas. Luego, en 1868, el suizo Alphonse De Candolle estableció la diferenciación de la especie como género *Microcycas*, al describir ejemplares de herbario que tenían estructuras reproductoras. El nombre genérico resulta desafortunado para una especie que es más cercana a *Zamia* y que es una de las más altas de *Cycadales* (Urquiola Cruz et al., 2010).

Su porte arbóreo fue descrito por primera vez en 1907 por los norteamericanos Otis W. Caldwell y C. F. Baker a partir de observaciones de campo. Su nombre común es corcho o palma corcho. Se le han atribuido distintos orígenes al nombre común debido al aspecto de las semillas, o a la fragilidad del tronco. Sin embargo, el cubanismo corcho significa un tronco hueco con colmena.

La planta alcanza tamaño arbóreo, excepcionalmente hasta 11 m de altura en los lugares resguardados de fuertes vientos. Las plantas típicas son de tronco no ramificado. A medida que envejecen es más frecuente encontrarlas con dos o más ramificaciones en respuesta a rupturas del tronco o a daño de la yema apical. Las hojas son pinnadas de color verde claro cuando nuevas y verde oscuro las ya maduras, rectas o ligeramente arqueadas, de 60 a 100 cm x 20 a 25 cm. En número pueden ser desde unas pocas hasta 50. Son producidas simultáneamente y distribuidas al mismo nivel u organizadas en series espirales de varios niveles. Forman una corona o cúpula graciosa redondeada, de apariencia pequeña respecto a otras cícadas de similar altura.

Los primeros conos comienzan a crecer en mayo o en junio-julio si el clima no es propicio. Están desarrollados y se abren entre agosto y octubre. En las plantas femeninas son receptivos en un periodo algo más reducido, sobre septiembre cuando pueden ser polinizados. La receptividad del cono femenino se reconoce cuando se produce una abertura vertical entre los esporofilos. Los conos masculinos se marchitan tras la liberación del polen y los femeninos permanecen cerca de 10 meses, hasta mayo-julio tanto si maduran las semillas como si no han sido fecundados.



Fig. 5. *Microcycas calocoma* con órgano reproductor femenino.
Fuente: Elaboración propia.

La especie es exclusiva de la provincia de Pinar del Río, Cuba occidental. Existe naturalmente en 8 municipios: San Cristóbal, Bahía Honda, Los Palacios, La Palma, Consolación del Sur, Viñales, Pinar del Río y Minas de Matahambre. Su área de distribución se encuentra en el centro-norte de la provincia, aproximadamente entre las longitudes 83°15'- 84°00'W y las latitudes 22°21'-22°47'N. Esta área se extiende en menos de 2000 km², en una franja de unos 90 Km. de largo y está formada por numerosas colonias aisladas. Éstas pueden tener desde unos pocos hasta 150 individuos, y sumadas ocupan una superficie estimada en menos de 10 km². Esta área abarca parte de la Cordillera de Guaniguanico, en tres de sus grupos orogénicos: Sierra de los Órganos, Sierra del Rosario y Alturas Pizarrosas del Sur; y también ocupa partes altas de la Llanura Aluvial del Sur. Esto hace que su área pueda diferenciarse en cuatro paisajes o regiones al estar presente en cuatro distritos fitogeográficos cubanos: Viñalense, Rosariense, Pinarense y Sabaloense donde forman parte de cuatro formaciones vegetales cubanas: complejo de vegetación de mogotes, bosques semidecíduos, pinares y relictos de bosques en galería. (Figura 5)

En la naturaleza abundan más en lugares rocosos o de pendiente elevada, con bosques bajos de dosel abierto que les permitan insolación media. En lugares así compiten mejor por la luz sin resultar demasiado secos para la supervivencia de plántulas. Sin embargo, en cultivo las plantas se desarrollan mejor a pleno sol o con poca sombra, en suelos fértiles y bien drenados.

6. Nombre científico: *Quercus cubana*.

Nombre vulgar: encina.

Árbol de hojas persistentes de hasta 20 m de altura, con la corteza de color marrón rojizo, rugosa y profundamente agrietada. La copa es redondeada, ancha, densa y las ramas extendidas más o menos horizontalmente. Brotes jóvenes con pelos blanquecinos. Yemas pequeñas, de alrededor de 4 mm de longitud, globosas. Hojas gruesas de 3-12cm x 1-5 cm, con pecíolo de 4-6 mm de longitud; el ápice es redondeado y la base atenuada; son glabras y de color verde oscuro brillante por el haz y densamente blanco-pelosas por el envés. Bellota ovoidea de hasta 2,5 cm de longitud, con la cuarta parte inferior cubierta por una cúpula, que tiene en la parte

superior escamas pelosas, estrechamente imbricadas; las bellotas están dispuestas sobre largos pedúnculos en grupos de 3 a 5. Maduración anual. (Figura 6)



Fig. 6. *Quercus cubana*.
Fuente: Elaboración propia.

Planta endémica de Cuba. Se puede encontrar en terrenos arenosos de la provincia Pinar del Río, mayormente en los pinares de las colinas silíceas, desde Los Palacios hasta Guane. Aunque muchos han sido talados, quedan bosquecillos de esta especie. Su madera es dura y valiosa y se usa en construcciones rurales, su fruto o bellota de unos 2 cm de largo, constituye un excelente alimento para los cerdos. La corteza y las hojas son curtientes y medicinales. Árbol indígena.

7. Nombre científico: *Maba crassinervis*.

Nombre vulgar: ébano.

Características generales: Árbol silvestre de la familia de las Ebenáceas; alcanza los 7 m de altura cuando es adulto; posee el tronco recto y corteza floja. El corazón de esta planta es de un color negro intenso como el azabache; pero es necesario que el árbol sea muy grande para que el corazón alcance un diámetro de 10 cm; hojas coriáceas, brillantes y de color verde oscuro, en la cara superior; de color pálido, venenosas, en la parte inferior; flores pequeñas, dioicas; las masculinas en grupos de tres y en cortos pedúnculos axilares, fruto solitario, globoso, amarillo, dispuesto en un corto pedúnculo, de unos 2 cm de diámetro. La albura es de un color blanco sucio. La madera no solamente es muy negra, sino que es pesada y muy compacta, dura y pesada, y admite un perfecto pulimento. No es de extrañar, pues, la persecución que se hace de su madera y que la planta tienda a desaparecer. (Figura 7)



Fig. 7. *Maba crassinervis-Diospyros caribaea*.
Fuente: Elaboración propia.

Hábitat: En terrenos áridos y particularmente en las costas y cuabales; pero es raro encontrar árboles grandes, a no ser en las montañas y lugares poco accesibles.

Distribución: Se encuentra en toda la Isla.

Es un árbol que suministra madera para hacer objetos de arte.

8. Nombre científico: *Roystonea regia*.

Nombre vulgar: palma real.

La palma real (*Roystonea regia*), perteneciente a la familia (Palmaceae) Leiva, A. (1999). Es una palmera de tallo muy engrosado, de hasta 30 m de altura, este tallo puede ser utilizado en las casas de campo para entablados. Presenta hojas: verdes en el haz y glaucas en el envés, de grandes dimensiones, se usan para cubrir chozas y sombrear viveros.



Fig. 8. *Roystonea regia*.
Fuente: Elaboración propia.

Tiene una infrutescencia en racimo, de consistencia dura y cubierta coriácea, en cuyo interior hay almendras. Sus grandes racimos se van desgranando espontáneamente y los frutos se pueden recoger con facilidad.

Es una de las especies de palmera, que junto con la palma de aceite (*Elaeisguineensis*), es muy utilizada como oleaginosa. (Figura 8)

9. Nombre científico: *Acrocomia armentalis*

Nombre vulgar: corajo.

Árbol endémico de Cuba, de la familia de las palmas. Palma alta, como la real, pero, a diferencia de aquella, está cubierta de largas y afiladas espinas; frutos del tamaño de un huevo de paloma, y de ellos se saca, cociéndolos, una sustancia grasa empleada como manteca. (Figura 9) Esta palmera prefiere zonas muy específicas, sitios más bien elevados sobre rocas calizas.



Fig. 9. *Acrocomia armentalis*.
Fuente: Elaboración propia.

10. Nombre científico: *Trinax radiata*.

Nombre vulgar: guano de costa.

Planta nativa de Cuba, Neotropical. Es una palmera hermafrodita con el tronco de 5-10 m de altura y solo 10-15 cm de diámetro, normalmente con la base ensanchada, cubierto de restos de hojas viejas y algunas fibras en la parte superior. Hojas palmeadas, redondeadas, de unos 80-100 cm de diámetro, dividida hasta su mitad en unos 50 segmentos que se encuentran unidos por ribetes amarillentos, muy prominentes en el haz de la hoja. Hoja de color verde brillante, algo más pálido en el envés. Pecíolo liso de 70-80 cm de longitud, con fibras en su base. Inflorescencias naciendo de entre las hojas y algo más cortas que éstas, erectas o ligeramente arqueadas, con flores blancas muy pequeñas con 3 pétalos y 3 sépalos unidos y de 5-12 estambres. Fruto globular de 0.6-0.8 cm de diámetro, blanquecino. (Figura 10)



Fig. 10. *Thrinax radiata*.
Fuente: Elaboración propia.

11. Nombre científico: *Spatheliabrittonii*.

Nombre vulgar: bonita de la sierra

Características generales: Bello arbusto, pertenece a la familia Simarrubácea. Follaje parecido al de un helecho, y grandes panículas de flores rojas, florece una sola vez. (Figura 11) Distribución y hábitat: Pinar del Río. Mogotes de Viñales. Endemismo: Planta endémica de Cuba.



Fig. 11. *Spathelia brittonii*.
Fuente: Elaboración propia.

12. Nombre científico: *Gaussia princeps*.

Nombre vulgar: palma barrigona de sierra.

Características generales: Esta especie resalta notablemente por su forma de crecer prendida en los paredones de los mogotes, por lo cual su tronco se encorva y engrosa en la base, y se adelgaza hacia arriba. Las hojas son pinnadas, finas, de color verde claro. Nunca se les encuentra en terrenos horizontales. (Figura 12)



Fig. 12. *Gaussia princeps*.
Fuente: Elaboración propia.

Distribución: Endémica de Cuba. Exclusiva de los paredones casi verticales de la Sierra de los Órganos, en Pinar del Río.

13. Nombre científico: *Sabal umbraculiferasensu*.

Nombre vulgar: palma cana

Características generales: Posee el tronco con un penacho de hojas en la parte apical, Roig (1988), por eso, si la cortáramos, ésta no vuelve a repollar y muere, sus hojas tienen aspecto de abanico. (Figura 13)



Fig.13. *Sabal umbraculiferasensu*.
Fuente: Elaboración propia.

Aunque la palma cana es de muchas raíces, las mismas no son fuertes para causar daños, es muy resistente a los vientos e impactos de fenómenos atmosféricos. Altura máxima de 30 m, abunda en zonas bajas. Es endémica de las Antillas Mayores. Es una especie ornamental, ocupa poco espacio en áreas públicas, no daña aceras, tuberías ni paredes; está unida a la cultura de Cuba.

14. Nombre científico: *Hedychium coronarium*.

Nombre vulgar: mariposa

Planta de jardín o patio con olorosas y bellas flores blancas que recuerdan en su forma una mariposa, muy populares para hacer bouquet de novia. Es una hierba de metro y medio de altura con grandes hojas lanceoladas, envainadoras.

Distribución: Es oriunda de Vietnam. Existe en toda la isla de Cuba.

Hábitat: Crece en los lugares húmedos y florece durante las lluvias, a veces se le encuentra en las orillas de los ríos y arroyos.

Reproducción: Se reproduce y propaga muy fácilmente por medio de sus rizomas o ñames.

Esta planta, aunque no es indígena, debido a su popularidad entre los cubanos fue declarada como Flor Nacional y es considerada como uno de los más bellos atributos patrios. Fue utilizada durante las guerras libertadoras por muchas mujeres para adornar sus cabellos y a su vez llevaban mensajes dentro de sus pétalos. (Figura 14)



Fig. 14. *Hedychium coronarium*.

Fuente: Elaboración propia.

15. Orquídeas Según (Mujica *et al.*, 2000), estas plantas tienen las siguientes características generales:

Pertenecientes a la familia de las Orchidaceae; un 74 % epífitas, son las más conocidas. En Cuba se han reportado más de 300 especies, muchas de ellas en peligro de extinción.

Según (Mujica *et al.*, 2000), lo que diferencia a las orquídeas de otras plantas son la forma de sus flores, que por lo general presentan simetría bilateral. Poseen desde grandes y vistosas flores, hasta flores que miden milímetros. Cada flor está compuesta de seis piezas: tres sépalos y tres pétalos. Uno de los pétalos está modificado, y generalmente es el más grande y vistoso, y se denomina labelo.

La característica más distintiva de las orquídeas queda determinada por la fusión de la porción masculina con la porción femenina de la flor en una sola columna. El polen queda agrupado en masas muy pequeñas, cuyo número varía en dependencia de la especie y cada uno almacena miles de granos de polen. El fruto es una cápsula que contiene miles de diminutas semillas, por lo que para germinar en la naturaleza necesitan asociarse con un hongo, estableciéndose de esa forma una relación de simbiosis. El polen es un atractivo para algunas especies de fauna como las abejas. (Figura 15)



Fig. 15. *Brassolaeliocattheya* (híbrido)
Fuente: Elaboración propia.

Fuente: Elaboración propia. La mayoría de las orquídeas no crecen en pleno sol, ya que les produce quemaduras de color café en la superficie de las hojas y detiene el desarrollo y floración de la planta. Tampoco aguantan el exceso de humedad, el agua estancada, ni tener sus raíces húmedas durante mucho tiempo, pues las raíces se pudren, no pueden alimentarse y mueren.

16. Selaginelas

Reino: *Embryophyta*.

Clase: *Lycopsida*.

Orden: *Selaginellales*.

Familia: *Selaginellaceae*.

Género: *Selaginella*.

Las selaginéláceas son una familia de plantas vasculares sin semillas, consta de un único género, *Selaginella*, y es la única familia del orden Selaginellales. Su ciclo de vida es heterospórico (con megasporas y microsporas). Como todas las lycophytas, posee raíces adventicias (originadas en el vástago). Crecen en lugares cálidos y húmedos. Están distribuidas en zonas tropicales de todo el mundo, aunque existen algunas especies en desiertos y en zonas de alta montaña.

Este género contiene alrededor de 750 especies distribuidas en muchos países: China, India, Asia, África, Europa, Argentina.

En la Sala Patio del Museo se encuentra una *Selaginella* vulgarmente llamada helecho verde azul. (Figura 16)



Fig. 16. Helecho verde azul.
Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

La Sala Patio del MHN continúa siendo una de las salas más atractivas del MHN, donde se exponen importantes valores florísticos de Pinar del Río.

Esta sala constituye una herramienta didáctico-educativa, que permite el enriquecimiento cultural, la conciencia y la sensibilidad del público potencial del museo en materia ambiental, mediante la apreciación de los valores que están representados en ella.

La restauración de la Sala Patio del Museo de Historia Natural «Tranquilino Sandalio de Noda», ha permitido incrementar la representación de los valores florísticos de la provincia Pinar del Río en la misma, lo que hace posible que el público pueda apreciarlos sin necesidad de visitar las áreas naturales donde estos existan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- GONZÁLEZ, E.; SOTOLONGO, R. *Ecología Forestal*. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saiz Montes de Oca». Facultad Forestal y Agronomía. Departamento Forestal, 2005.
- JARAMILLO, M. *Origen de la vida en la tierra Internet* [en línea]. 2001 <http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Launchpad/4680/Espanol/Monografias/OrigenTierra.html>
- LEIVA, A. *Cuba y sus palmas*. La Habana: Editorial Científico Técnica, 1999.

- MUJICA, E. et al. *Géneros de Orquídeas Cubanas*. La Habana: Editorial Félix Varela, 2000. · ROIG J. T. *Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos*. La Habana: Editorial Científico Técnica, 1988.
- SUÁREZ, M.; GIL, M. E. *Botánica*. Editorial pueblo y educación, 1986. · SOTOLONGO, R. et al. Micropropagación de *Psidiumsalutare*(Myrtaceae). *Revista del Jardín Botánico Nacional*, 2003, **24**(1-2), 245-250.
- TEJERO, J.D. *Los Helechos Epífitos: Adaptaciones en Polypodiaceae*. Trabajo presentado en el Simposio Diversidad y ecología de epífitas vasculares mexicanas. XVII Congreso Mexicano de Botánica, 2007.
- URQUIOLA, A.; GONZÁLEZ, L.; NOVO, R.; ACOSTA, Z. *Libro rojo de la flora vascular de la provincia de Pinar del Río*. Jardín Botánico de Pinar del Río, Cuba, 2010.
- GUIÓN MUSEOLÓGICO. *Sala Patio*. Base de datos MHN TSN.

Recibido: 13 de junio de 2015.

Aceptado: 12 de noviembre de 2015.

Máster en Ciencias Forestales. Investigadora Agregada. Museo de Historia Natural «Tranquilino Sandalio de Noda». Pinar del Río. Cuba. Calle Martí 202. CP. 20100, teléf.: 753087. Correo electrónico: tamara@mhn.vega.inf.cu
