

Recolecciones de palmas cubanas de Ekman en la obra taxonómica de Burret y su tipificación

Collections of Cuban palms by Ekman in the taxonomic work of Burret and their typification

Celio E. Moya López¹ y Rosalina Berazaín Iturralde²

¹Investigador Asociado del Jardín Botánico de La Habana “Quinta de los Molinos”, Avenida Salvador Allende y Luaces, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba. C.P. 10400. ²Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana, Carretera “El Rocío” km 3½, Boyeros, La Habana, Cuba. C.P. 19230. *Autor para correspondencia (e-mail: celio.moya@gmail.com).

RESUMEN

Erik L. Ekman durante sus diez años de estancia en Cuba (1914-1924) recolectó alrededor de 19 217 números de especies de plantas cubanas, mayormente en localidades montañosas. De ellas aquí se reconocen 61 números de recolectas de la familia *Arecaceae*, que corresponden a 34 taxones, nueve descritos por Max Burret en 1929 como especies de palmas nuevas para la ciencia, aquí se designan seis lectotipos de segundo paso. Los 25 taxones restantes representan otros taxones de palmas, descritos anteriormente y reconocidos en la obra de M. Burret. En total se localizaron en varias instituciones 140 pliegos de palmas recolectadas por Ekman.

Palabras clave: *Arecaceae*, Flora de Cuba, Historia de la Botánica en Cuba, lectotipificación, nomenclatura

ABSTRACT

Erik L. Ekman, during his ten years in Cuba (1914-1924), collected around 19,217 specimens of Cuban plants species, mostly in mountainous areas. Of these, 61 specimens of the *Arecaceae* family are recognized here, corresponding to 34 taxa, nine of which were described by M. Burret in 1929 as palm species new to science, here, we designated six second step lectotypes. The remaining 25 taxa represent other, previously described palms mentioned in the work of M. Burret. In total, 140 specimens of palms collected by Ekman were located in various institutions.

Keywords: *Arecaceae*, Flora of Cuba, History of Botany in Cuba, lectotype designation, nomenclature

Citación: Moya, C.E. & Berazaín, R. 2025. Recolecciones de palmas cubanas de Ekman en la obra taxonómica de Burret y su tipificación. *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 46: 95-108.

Recibido: 2 de septiembre de 2024. **Aceptado:** 25 de octubre de 2025. **Publicado en línea:** 30 de diciembre de 2025. **Editor encargado:** Luis Manuel Leyva.

INTRODUCCIÓN

El botánico y explorador sueco Erik Leonard Ekman (Estocolmo, Suecia, 14 de octubre de 1883 - Santiago de los Caballeros, República Dominicana, 15 de enero de 1931), viajó a Las Antillas al recibir una beca Regnell para realizar exploraciones botánicas en Brasil. Ignatz Urban quien estaba preparando la “*Flora Domingensis*” propuso que Ekman visitara primero la Isla de Cuba y este llegó a La Habana a mediados de abril de 1914, con la orden de continuar hacia Haití a la mayor brevedad posible. Se quedó en Cuba hasta el 13 de julio de 1924, donde exploró toda la geografía y recolectó 19 217 números (Berazaín & Rankin 2023) y 50 mil ejemplares; de éstos, alrededor de 910 especies y 31 géneros nuevos para la ciencia (Borhidi 1993-1994). Ekman contribuyó al conocimiento de la flora de Las Antillas más que ningún otro científico de la época (Álvarez Conde 1958, Mejía & al. 2001).

El botánico alemán Karl Ewald Maximilian Burret (Max Burret) (Saffig, Andernach, Renania prusiana, nace el 6 de junio de 1883 en Berlín, Alemania, † el 19 de septiembre de 1964) obtuvo su doctorado en Berlín en 1909. Burret inicialmente fue Asistente en el Museo y Jardín Botánico de Berlín, de 1909 a 1911. En 1922 fue nombrado curador del mismo y Profesor de Biología Botánica en la Universidad de Berlín. Fue uno de

los primeros botánicos en realizar investigaciones pioneras sobre las palmas, en 1929 publicó en Estocolmo “*Palmae Cubenses et Domingenses a Cl. E. L. Ekman 1914-1923 lectae*” a partir de las recolectas de Ekman en Cuba y La Española (Potztl 1959).

La familia *Arecaceae* (*Palmae*), comúnmente conocida como la familia de las palmas, está compuesta por plantas leñosas, perennes, con hábitos de vida variables, generalmente estipitadas. Con cerca de 180 géneros y 2 600 especies (Dransfield & al. 2008), es una de las familias de plantas más conspicuas de los trópicos y subtropicos. Según Moya (2024), en Cuba esta familia está integrada por 15 géneros y 99 taxones infragenéricos (79 especies, 10 subespecies o variedades y 10 híbridos), sin contar las subdivisiones de géneros y los taxones infravarietales, en total, 86 de estos taxones (86,98 %), son endémicos en el territorio nacional, lo cual constituye una de las proporciones de endemismo más altas entre las familias botánicas representadas en Cuba.

El conocimiento que se tiene de las recolectas de palmas por Ekman en Cuba mencionadas en la obra de Burret (1929) está lejos de haberse actualizado. Durante el tiempo transcurrido desde aquel entonces, los taxones descritos y consultados por Burret (1929) pueden haber sufrido

transformaciones taxonómicas y sistemáticas; los ejemplares de herbario recolectados por Ekman en Cuba y estudiados en dicha obra, se encuentran distribuidos en herbarios de varias instituciones, han sido revisados por diferentes autores e interpretados de manera variable. No obstante, el presente artículo persigue compendiar y actualizar la información sobre la sistemática, taxonomía y tipificación de las especies de palmas recolectadas por Ekman en Cuba, y que fueron mencionadas en la obra de Burret (1929).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisaron los protólogos, combinaciones y cambios de estatus, relacionados con los taxones de las palmas cubanas citadas por Burret (1929) a partir de las recolecciones de E.L. Ekman que aparecen en Beccari (1907), Burret (1929, 1933), León (1936), Bailey (1940), Dahlgren & Glassman (1963), Read (1968, 1975), Muñiz & Borhidi (1982), Salzman & Judd (1995), Verdecia (2014) y Moya (2019, 2020, 2021). Además, se revisaron referencias relacionadas con la nomenclatura, y con los tipos en las monografías de los géneros referidos a las palmas cubanas: Read (1968, 1975), Glassman (1972), Zona (1990), Salzman & Judd (1995), Henderson & Galeano (1996), Henderson (2000), Reveal & Nixon (2013), Rodríguez & al. (2017), Moya (2020) y Moya & Hodel (2023).

Según Stafleu & Cowan (1976), se estableció que M. Burret trabajó con ejemplares de E.L. Ekman depositados en Berlín como tipos (B, Jardín Botánico y Museo Botánico, Berlín) (Nordestam & al. 1994); pero en la actualidad dichos ejemplares no existen en esta institución, probablemente destruidos durante la Segunda Guerra Mundial (J. Paule 2023, com. pers.). Posteriormente, se consultaron los siguientes herbarios en la búsqueda de materiales tipos: A, BH, CM, EHH, F, FTG, G, GB, HAC, K, L, LE, LY, MICH, M, MO, MT, NY, P, S, US y VT, acrónimos según Thiers (2025).

El análisis de la tipificación se hizo sobre la base del Código Internacional de Nomenclatura para Algas Hongos y Plantas (Turland & al. 2025), con especial énfasis en el artículo 9.17. El señalamiento “designado aquí”, se utiliza en cumplimiento al artículo 7.11. La localidad de todos los ejemplares consultados se pone entre comillas con el texto original escrito en el protólogo. Todas las fechas y localidades de las recolectas de E.L. Ekman han sido revisadas y actualizadas según lo planteado por Berazaín & Rankin (2023). Los nombres aceptados de las especies se conforman con la última actualización del inventario de las palmas nativas de Cuba (Moya 2024).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En su obra, Burret (1929) trabajó con 61 recolecciones numeradas de E.L. Ekman, que representan 34 taxones, representados por 140 ejemplares, depositados en los herbarios: BH, EHH, F, G, GB, HAC, MICH, NY, S y US. No se encontraron 24 de los números de recolectas de Ekman citados por Burret (1929) depositadas en B, posiblemente estos ejemplares fueron destruidos y no se encuentran duplicados en los herbarios consultados.

Un caso curioso fue la localización de un envío, por M. Burret, en 1932, desde Berlín (B), al Hno. León a La Salle (LS) (ahora incluido en HAC), de varios fragmentos y fotografías de ejemplares recolectados por Ekman presentes en B, entre ellos: *Ekman E.L. 2021* de *Coccothrinax pauciramosa* Burret; *Ekman E.L. 15026* de *Copernicia gigas* Ekman ex Burret y *Ekman E.L. 8935* de *Copernicia yarey* Burret. Todas las etiquetas de estos materiales enviados a LS están escritas a mano por Burret.

Este material recibido está formado por: una foto del ejemplar *Ekman E.L. 2021* que presenta una hoja y una inflorescencia con flores; además una etiqueta original de B cubre un sobre con fragmentos de una raquilla, de cerca 5 cm de largo, con brotes florales. La foto del ejemplar *Ekman E.L. 15026* presenta segmentos de la hoja e inflorescencia parcial con raquillas con brotes florales; además una etiqueta original de B, cubre un sobre con fragmentos de raquillas con brotes florales. La foto del ejemplar *E.L. Ekman 8935* presenta segmentos de la hoja e inflorescencia parcial con raquillas con brotes florales y frutos, además una etiqueta original de B, cubre un sobre con fragmentos de raquillas con fruto, flores, pétalos, tres pedazos de un segmento e incluso notas del Hno. León al comparar con *Copernicia holguinensis* León.

En la obra de Burret (1929) se encuentran las descripciones de nueve especies de palmas, a partir de la recolectas de Ekman en Cuba, que fueron efectiva y válidamente publicadas (Turland & al. 2025: Art. 29-45), aquí se considera que los holotipos de nombres de palmas cubanas no existen en B. En los protólogos de los nombres descritos por Burret (1929) los tipos se refieren a una recolección completa, por lo que todos los duplicados de cada recolección se consideran sintipos según Turland & al. (2025 Art. 9.6, Art. 40 Nota 3). Teniendo en cuenta que sus tipos fueron destruidos en B, seis de esos sintipos se designan aquí como lectotipo en los taxones correspondientes. Fueron localizados 47 ejemplares tipos que proceden de los herbarios: BH, EHH, F, G, GB, HAC, NY, S y US.

Taxones nuevos de palmas descritos por Burret, basados en materiales de Ekman

En base a las recolectas de E.L. Ekman en Cuba se encuentran en la obra de Burret (1929) los siguientes tratamientos taxonómicos, de las especies nuevas para la ciencia y la actualización sistemática:

Bactris cubensis Burret, in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl., ser. 3*, 6(7): 25. 1929. Lectotipo (designado por Glassman 1972: 33, **segundo paso designado aquí**): [espécimen] Cuba, Holguín, Mayarí: “in charrascales ad Rio Piloto, sol. erupt, prov. Oriente, Sierra de Nipe”, ft. 29.VII.1914, *Ekman E.L. 2286* (S-R-622 [foto!]; isolectotipos: S-09-35954 [foto!], US #61253 [frag. foto!]). Figura 1.

Paratipos: Cuba: Holguín: Mayarí: Sierra de Nipe, “secus Rio Piedra, in pinetis”, 500 m, 3.VII.1914, *E.L. Ekman 1792* (S [n.v.]); Sierra de Nipe, en manacales, Rio Piloto, 350 m, 2.IX.1915, *E.L. Ekman 6409* (S [n.v.]).



Fig. 1. *Bactris cubensis* en El Purnio, Holguín, Cuba. Barra de escala: 1 m. Foto: D. Suárez Oropesa.

Fig. 1. *Bactris cubensis* at El Purnio, Holguín, Cuba. Scale bar: 1 m. Photo: D. Suárez Oropesa.

Notas: En el protólogo de *Bactris cubensis*, Burret (1929) designó la recolección Ekman 2286, sin definir el herbario, lo que convierte automáticamente todos los duplicados en sintipos (Turland & al., 2025: Art. 9.6). Glassman (1972) menciona como tipo uno de los dos ejemplares en S, sin precisar cuál, y de esa manera efectuó una lectotipificación de primer paso. De estos dos materiales, se designa el ejemplar S-R-622 como lectotipo en segundo paso.

Salzman & Judd (1995) además relacionaron otros ejemplares recolectados por E.L. Ekman en Cuba: *Ekman E.L. 3556*, no citado por Burret (1929), *Ekman E.L. 1792* y *Ekman E.L. 6409*.

Coccothrinax fragrans Burret, in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl.*, ser. 3, 6(7): 15. 1929. Lectotipo (designado por Glassman 1972: 83): [espécimen] Cuba, Santiago de Cuba: "ad Santiago Bay, in locis rupestribus, prov. Oriente, Santiago de Cuba", fl., 21.X.1916, *Ekman E.L. 8031* (S-R-1196 [foto!]; isolectotipos: BH.1 [frag. n.v.], BH.2 [frag., n.v.]). Figura 2.

Paratipos: Cuba: Guantánamo: Caimanera: Base naval de EE UU, [ocupado ilegalmente], "ad stat. naval. Vetust" 25.XI.1914. *Ekman E.L. 2929* (B destr.), Nota: este ejemplar no ha podido ser verificado y se considera como *Coccothrinax* sp.). S [n.v.]. Haití: Nord-Ouest: Port-de-Paux: "La Tortue, Pointe Ouest, near the lighthouse", 27.III.1925, *Ekman E.L. H4144* (EHH #1277, NY #1662013).

Nota: En el protólogo de la especie, Burret (1929) designó explícitamente como tipo la recolección *Ekman E.L. 8031*, cuando escribió "Typus", cuyos ejemplares son sintipos. Glassman (1972) designó como tipo el único ejemplar depositado en S, el cual aquí se reconoce como lectotipo. Además, Reveal & Nixon (2013) relacionaron dos sobres con fragmentos del ejemplar tipo en BH.

Coccothrinax pauciramosa Burret, in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl.*, ser. 3, 6(7): 12. 1929. Lectotipo (designado por Glassman 1972: 85): [espécimen] Cuba, Santiago de Cuba, Mella: "in Sabana Risueña, prope Bayate, Sierra de Nipe, prov. Oriente", fl., 18.VII.1914, *Ekman E.L. 2021* (S R-1200 [foto!]; isolectotipos: HAC! [frag. ex B], HAC! [foto de B]). Figura 3.

Nota: En el protólogo de *Coccothrinax pauciramosa*, Burret (1929) solo menciona la recolección *Ekman E.L. 2021*, sin mencionar en que herbario estaba depositada, por lo que todos sus duplicados deben considerarse sintipos. Glassman (1972), sin tener en cuenta que el ejemplar en B fue destruido, designó el único ejemplar *Ekman E.L. 2021* en S como tipo de *C. pauciramosa*, lo cual constituye una lectotipificación efectiva.

Copernicia curtissii Becc., in *Webbia* 2: 176. 1907. = *Copernicia pauciflora* Burret, in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl.*, ser. 3, 6(7): 8. 1929. Lectotipo (designado por



Fig. 2. *Coccothrinax fragrans*. **A.** Individuos de en el Parque Nacional Baconao, Santiago de Cuba, Cuba. **B.** Detalles de la inflorescencia y la vaina. Barras de escala: 1 m (A) y 20 cm (B). Fotos: D. Suárez Oropesa.

Fig. 2. *Coccothrinax fragrans*. **A.** Individuals at the Baconao National Park, Santiago de Cuba, Cuba. **B.** Details of the inflorescence and the sheath. Scale bars: 1 m (A) and 20 cm (B). Photos: D. Suárez Oropesa.

Dahlgren & Glassman 1963: 106, **segundo paso designado aquí**: [espécimen] Cuba, Pinar del Río, Guane: “Mendoza, in silvis ad Boquerón, plerumque in illarium margine ad savannas, prov. Pinar del Río”, ft., 16-III-1924, *E.L. Ekman 18742* (S-R-1234 [foto!]; isolectotipos, F #279255 [n.v.], F #279256 [n.v.], S-05-5553 [foto!]). Figura 4.

= *Copernicia clarensis* León, in *Revista Soc. Geogr. Cuba* 4: 45. 1931 ≡ *Copernicia hospita* var. *clarensis* León, *Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. “Felipe Poey”* 10: 219. 1936.

En el protólogo de *Copernicia pauciflora*, Burret (1929) designó como tipo la recolección *Ekman E.L. 18742*, cuyos ejemplares son sintipos. Dahlgren & Glassman (1963) designaron la recolección *E.L. Ekman 18742* en S como tipo, lo cual es una lectotipificación de primer paso; sin embargo, al encontrarse en tal herbario dos duplicados de esa recolección, aquí se designa como lectotipo, de segundo paso, el ejemplar *E.L. Ekman 18742* (S-R-1234).

Nota: León (1936) transfirió *Copernicia clarensis* a *C. hospita* var. *clarensis*, mientras que Dahlgren & Glassman (1963) consideraron sinónimos de *C. curtissii* tanto a *C. pauciflora*, como a *C. clarensis* y *C. hospita* var. *clarensis*.

Copernicia gigas Ekman ex Burret, in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl., ser. 3*, 6(7): 3. 1929. Lectotipo (designado por Dahlgren & Glassman 1963: 59, **segundo paso designado aquí**): [espécimen] Cuba, Las Tunas, Las Tunas: “Gamboa, in pascuis prope viam ferream, prov. Oriente”, 1.IX.1922, *Ekman E.L. 15026* (S-R-1231 [foto!]; isolectotipos: F #279240 [n.v.], G #5832.1 [foto!], G #5832.2 [foto!], G #5832.3 [foto!], HAC! [frag. ex B], HAC! [foto de B], NY #71167 [foto!], S-5-5551 [foto!], S-6-2464 [foto!], S-6-2465 [foto!]). Figura 5.
= *Copernicia excelsa* León, in *Revista Soc. Geogr. Cuba* 4: 56. 1931.

Nota: en el protólogo de *Copernicia gigas*, Burret (1929) designó como tipo la recolección *E.L. Ekman 15026*, cuyos ejemplares son sintipos. Dahlgren & Glassman (1963) designaron la recolección *Ekman E.L. 15026* (S) como tipo de *C. gigas*, efectuando así una lectotipificación de primer paso. No obstante, en ese herbario se encuentran depositados cuatro ejemplares, que son sintipos, por lo que aquí se designa como lectotipo, de segundo paso, el ejemplar S-R-1231.

Copernicia glabrescens var. *ramosissima* (Burret) O. Muñiz & Borhidi, in *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* 28: 332. 1982 ≡ *Copernicia ramosissima* Burret, in *Kongl. Svenska Vetensk.*



Fig. 3. *Coccothrinax pauciramosa*. **A.** Individuos en el Alto de La Estrella, Mayarí, Holguín, Cuba. **B.** Detalles de la vaina. Barras de escala: 1 m (A) y 20 cm (B). Fotos: D. Suárez Oropesa.

Fig. 3. *Coccothrinax pauciramosa*. **A.** Individuals at Alto de La Estrella, Mayarí, Holguín, Cuba. **B.** Details of the sheath. Scale bars: 1 m (A) and 20 cm (B). Photos: D. Suárez Oropesa.



Fig. 4. *Copernicia curtissii* (= *C. pauciflora*) en Muelas Quietas, Abreus, Cienfuegos, Cuba. Barra de escala: 1 m. Foto: D. Suárez Oropesa.

Fig. 4. *Copernicia curtissii* (= *C. pauciflora*) at Muelas Quietas, Abreus, Cienfuegos, Cuba. Scale bar: 1 m. Photo: D. Suárez Oropesa.

Acad. Handl., ser. 3, 6(7): 8. 1929. Lectotipo (designado por Dahlgren & Glassman 1963: 59, **segundo paso designado aquí**): [espécimen] Cuba, Matanzas, Jovellanos: "Ponce, ad Los Botinos, prov. Matanzas", ft., 14.VIII.1923, *Ekman 17164* (S-R-1235 [foto!]; isolectotipos: F ##279257-279258 [n.v.], S-5-5554 [foto!]). Figura 6.

Notas: Las Lomas de los Botinos comparten áreas de los municipios Cárdenas, Jovellanos y Limonar de la provincia Matanzas. Aquí se precisa que la localidad "Ponce" se encuentra localizada en el municipio Jovellanos.

En el protólogo de *Copernicia ramosissima*, Burret (1929) designó como tipo la recolección *Ekman E.L. 17164*, cuyos ejemplares son sintipos. Dahlgren & Glassman (1963) consideraron *C. ramosissima* como sinónimo de *C. glabrescens* Becc., y designaron como tipo *E.L. Ekman 17164* (S), lo cual constituye una lectotipificación de primer paso. En este herbario están depositados dos ejemplares de esta

recolección, por lo que se hace necesario una lectotipificación de segundo paso para designar un único material. Aquí se designa como lectotipo el ejemplar *S-R-1235*.

Copernicia yarey Burret, in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl.*, ser. 3, 6(7): 7. 1929. Lectotipo (designado por Dahlgren & Glassman 1963: 216, **segundo paso designado aquí**): [espécimen] Cuba, Santiago de Cuba, Santiago de Cuba: "Cabo Cruz ad litora maris, prov. Oriente, Santiago de Cuba", fl., ft., 18.XI.1917, *Ekman E.L. 8935* (S R-1242 [foto!]; isolectotipos: F #279279 [n.v.], F #279280 [n.v.], G #5836 [foto!], HAC! [frag. ex B], HAC! [foto de B], S-5-5555 [foto!]). Figura 7. = *Copernicia holguinensis* León, *Revista Soc. Geogr. Cuba* 4: 48. 1931.

Paratipos: Cuba: Holguín: Banes: "Barnes [Banes], ad portum", 10.XI.1915, *Ekman E.L. 6557* (NY #71207, S-11-24894, S-11-24895); Holguín: "in Cerro del Fraile", 28.X.1914, *Ekman E.L. 3245* (S-11-24896, S-11-24898).



Fig. 5. *Copernicia gigas* en Carenero, La Sierpe, Sancti Spiritus, Cuba. Barra de escala: 2 m. Foto: D. Suárez Oropesa.

Fig. 5. *Copernicia gigas* at Carenero, La Sierpe, Sancti Spiritus, Cuba. Scale bar: 2 m. Photo: D. Suárez Oropesa.

Notas: En el protólogo de *Copernicia yarey*, Burret (1929) designó como tipo la recolección *Ekman E.L. 8935*, cuyos ejemplares son sintipos. Dahlgren & Glassman (1963: 216) designaron como tipo *Ekman E.L. 8935* en S, lo cual constituye una lectotipificación efectiva. Pero, al encontrarse dos ejemplares de esta recolección en S, aquí se designa un solo ejemplar como lectotipo, de segundo paso. Por otra parte, en este trabajo se define que la localidad tipo de *Copernicia yarey* es Cabo Cruz, en el litoral de la Bahía de Santiago de Cuba, a partir de la sugerencia de León (1936) y respaldado por Berazaín & Rankin (2023), quienes fundamentaron que *Ekman* se encontraba en el litoral de dicha localidad del 15 al 19 de noviembre de 1917, fecha de recolecta del tipo.

Dahlgren & Glassman (1963) refirieron además a esta especie, los ejemplares de la recolección *Ekman E.L. 2020* de Cuba: Santiago de Cuba: Mella: “Sabana Risueña, Bayate”, fl., 18.VI.1914 (S-11-24887 [foto!], S-11-24891 [foto!]).

Copernicia* × *oxycalyx Burret, in *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl., ser. 3, 6(7): 6*. 1929. *C. baileyana* × *C. rigida*. Lectotipo (designado por Dahlgren & Glassman 1963: 167, **segundo paso designado aquí**): [especimen] Cuba, Holguín, Calixto García: “Mir ad Rio Rioja, in silvis depauperatis”, fl, ft. 4.III.1915, *Ekman E.L. 4869* (S-R-1233 [foto!]; isolectotipos: F #279254 [n.v.], NY #71182 [foto!], S-5-5552 [foto!], S-6-2467 [foto!]). Figura 8.

= *Copernicia clarkii* León, in *Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. “Felipe Poey”* 10: 213. 1936.

Paratipos: Cuba: Holguín: Calixto García: “Sabanazo in silva. Oriente”, fl., 12.VIII.1912, *Ekman E.L. 7438* (S-11-24863 [foto!], S-11-24866 [foto!]).

Notas: En el protólogo de *Copernicia oxycalyx*, Burret (1929) designó como tipo la recolección *Ekman E.L. 4869*, cuyos ejemplares son sintipos. Dahlgren & Glassman (1963) designaron como tipo *Ekman E.L. 17164* (S), lo cual constituye



Fig. 6. *Copernicia glabrescens* var. *ramosissima* en Los Botinos, Limonar, Matanzas, Cuba. Barra de escala: 1 m. Foto: Y. Hernández Rivero.
Fig. 6. *Copernicia glabrescens* var. *ramosissima* at Los Botinos, Limonar, Matanzas, Cuba. Scale bar: 1 m. Photo: Y. Hernández Rivero.

una lectotipificación efectiva. No obstante, al existir tres duplicados de esta recolección en S, aquí se designa un solo ejemplar como lectotipo, de segundo paso.

León (1936) consideró *Copernicia oxycalyx* como sinónimo de *C. rigida*, mientras que Dahlgren & Glassman (1963) lo aceptaron como nombre de especie con *C. clarkii* León como sinónimo. Por su parte, Verdecia (2014) trató a *Copernicia oxycalyx* como un híbrido entre *Copernicia baileyana* y *Copernicia rigida*.

Hemithrinax ekmaniana Burret, *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl., ser. 3*, 6(7): 9. 1929 ≡ *Thrinax ekmaniana* (Burret) Borhidi & O. Muñiz, *Acta Bot. Hung.* 31: 227. 1985. Lectotipo (designado por Glassman 1972: 151, segundo paso designado por Rodríguez & al. 2017: 127): [especimen] Cuba, Villa Clara, Sagua la Grande: "in rupibus arduis", ft., 20.II.1924, *Ekman E.L. 18536* (S-05-5546 [foto!]; isoelectotipos: GB #48293 [n.v.], NY #71223 [foto!], S-5-5547 [foto!], S-5-5548 [foto!], S-R-2860 [foto!]). Figura 9.

Notas: Burret (1929) incluyó tabla 3B con dibujo de *Hemithrinax ekmaniana*, donde se destaca la hoja con sus pelos basales inconfundibles, inflorescencia, y detalles de raquilla, flores, fruto y semilla.

Glassman (1972) designó como tipo de *Hemithrinax ekmaniana* la recolección *Ekman E.L. 18536* (S), material de cuatro ejemplares (sintipos), lo cual constituye una lectotipificación de primer paso. Rodríguez & al. (2017) designaron como lectotipo, de segundo paso el ejemplar *Ekman E.L. 18536* (S-05-5546).

Otros taxones para los cuales Burret menciona palmas recoletadas en Cuba por Ekman

Acoelorrhaphes wrightii (Griseb. & H. Wendl.) H. Wendl. ex Becc., in *Webbia* 2: 109. 1907.

Cuba: Pinar del Río: Guane: "Remates, laguna Larga de Limones, in pinetis", 6.XII.1920, *Ekman E.L. 11239* ([n.v.]). Artemisa: San Cristóbal "Central San Cristóbal", 4.V.1922,



Fig. 7. *Copernicia yarey* en Ojo de Agua, Majibacoa, Las Tunas, Cuba. Barra de escala: 1 m. Foto: D. Suárez Oropesa.

Fig. 7. *Copernicia yarey* at Ojo de Agua, Majibacoa, Las Tunas, Cuba. Scale bar: 1 m. Photo: D. Suárez Oropesa.

Ekman E.L. 13754 [n.v.]. Mayabeque: Batabanó: "Batabanó, in palude", 15.V.1914, *Ekman E.L. 908* (NY #1652560 [foto!], S [n.v.]). Matanzas: Jagüey Grande: "Ciénega de Zapata", 2.VIII.1923, *Ekman E.L. 16980* [n.v.]. Villa Clara: Santo Domingo: "laguna Palmilla, ad litora"; "Manacas, prov. Santa Clara", 11.VIII.1923, *Ekman E.L. 17114* [n.v.].

= *Acoelorrhaphe wrightii* var. *novo-geronensis* Becc., in *Webbia* 2: 113. 1907. ('*Acoelorrhaphe*')

Cuba: Isla de la Juventud: "Santa Bárbara, in pinetis, Isla de Pinos", 2.XI.1920, *Ekman E.L. 12027* [n.v.].

Nota: Burret (1929) reportó el ejemplar *Ekman E.L. 12027* como *Acoelorrhaphe wrightii* var. *novo-geronensis*, mientras que Bailey (1940) consideró este nombre como sinónimo de *A. wrightii*. Posteriormente, Moya (2019) estableció la autoría del nombre de la especie y se determina aquí estos ejemplares con este nombre, ya que es la única especie del género que crece en las localidades reportadas.

Acrocomia crispa (Kunth) C. F. Baker ex Becc., in *Pomona Coll. J. Econ. Bot.* 2: 364 1912.

Cuba: La Habana: La Lisa, "Punta Brava", 29.V.1914, *Ekman E.L. 1171* (MICH #138259 [n.v.], NY #1662963 [foto!], S [n.v.], US #59526 [n.v.]).

Calamus rotang L., *Sp. Pl.*: 325. 1753.

Cuba: [cultivada] Artemisa: "Santa Cruz de los Pinos, Retiro", 5.III.1924, *Ekman E.L. 18627* [n.v.].

Calyptronoma plumeriana (Mart.) Lourteig, in *Phytologia* 65: 484. 1989.

Cuba: Holguín: Mayarí: "Sierra de Nipe, in regionibus silvestribus 'manacales' ad Río Piloto", 21.VII.1914, *Ekman E.L. 2100* (S [n.v.]); 10.VII.1919, *E.L. Ekman 9682* (S [n.v.]).



Fig. 8. *Copernicia* × *oxycalyx* en Dumañuecos, Manatí, Las Tunas, Cuba. Barra de escala: 1 m. Foto: D. Suárez Oropesa.

Fig. 8. *Copernicia* × *oxycalyx* at Dumañuecos, Manatí, Las Tunas, Cuba. Scale bar: 1 m. Photo: D. Suárez Oropesa.

Nota: Burret (1929) reporta este taxón como *Calyptroglyne occidentalis*, mientras que Zona (1995) listó los materiales *Ekman E.L. 2109* [2100] y *Ekman E.L. 9682* depositados en S como *Calyptronoma plumeriana*. Moya (2025a: 14) rectificó su error en Moya (2024: 5) al relacionar aquí el nombre correcto actual como *Calyptronoma plumeriana* (Mart.) Lourteig.

Coccothrinax alexandri subsp. ***nitida*** (León) Borhidi & O. Muñiz, in *Bot. Közlem.* 58: 175. 1971.

Cuba: Guantánamo: Baracoa: “Baracoa, finca Playuela [hoy Punta de Majana], ad litora maris, prov. Oriente”, 28.I.1915, *Ekman E.L. 4500* [n.v.].

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Coccothrinax miraguama* (Kunth) Becc.; aquí se identifica como *Coccothrinax alexandri* subsp. *nitida*; ya que es la única especie del género *Coccothrinax* reportada para esa localidad.

Coccothrinax crinita (R. D. Hoyt) Becc., in *Webbia* 2: 334. 1907.

Cuba: Artemisa: Bahía Honda: “Las Pozas, in regione serpentine, pr. Río del Medio, prov. Pinar del Río”, 7.I.1921, *E.L. Ekman 12731* [(n.v.)].

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Coccothrinax crinita* Becc. Moya (2020) discute y actualiza la autoría correcta del nombre de la especie.

Coccothrinax fagildei Borhidi & O. Muñiz, in *Acta Bot. Hung.* 31: 227. 1985.

Cuba: Santiago de Cuba: Santiago de Cuba: “Santiago de Cuba ad Siboney in rup. calcaris, prov. Oriente”, 7.XI.1916, *Ekman E.L. 8714* (NY #1662024 [foto!], S [n.v.]).

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Coccothrinax acuminata* Sarg. ex Becc., aquí se identifica como *C. fagildei*,



Fig. 9. *Hemithrinax ekmaniana* en Mogotes de Jumagua, Sagua la Grande, Villa Clara, Cuba. Barra de escala: 1 m. Foto: D. Suárez Oropesa.
Fig. 9. *Hemithrinax ekmaniana* at Mogotes de Jumagua, Sagua la Grande, Villa Clara, Cuba. Scale bar: 1 m. Photo: D. Suárez Oropesa.

por la foto observada, además es la única especie del género *Coccothrinax* reportada para esa localidad.

Coccothrinax litoralis León, *Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. "Felipe Poey"* 13: 138. 1939.

Cuba: Matanzas: Cárdenas: "Varadero, península Icacos, in silva humilis, arenosa, prov. Matanzas", 13.VIII.1923, *E.L. Ekman 17149* ([n.v.]). Villa Clara: Caibarién: "Cayo Francés, Caibarién, prov. Santa Clara", 22.II.1924, *E.L. Ekman 18555* (G #305370 [n.v.], NY #1661973 [foto!], S [n.v.]).

Nota: Burret (1929) reportó los ejemplares *Ekman E.L. 17149* y *Ekman E.L. 18555* depositados en B como *Coccothrinax jucunda* Sarg. Moya (2020) determinó estos ejemplares como *Coccothrinax litoralis* al considerar estos nombres como sinónimos; tanto por la observación de una foto del ejemplar como por ser la única especie del género *Coccothrinax* registrada en esa localidad.

Coccothrinax miraguama subsp. *havanensis* (León) Borhidi & O. Muñiz, in *Bot. Közlem.* 58: 175. 1971.

Cuba: Mayabeque: Jaruco: "in decliv. montis Loma de Coca", 18.V.1914, *Ekman E.L. 1001* (NY #1662046 [foto!], S [n.v.]).

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Coccothrinax miraguama* (Kunth) Becc.; aquí se identifica como *C. miraguama* subsp. *havanensis*, ya que es el único taxón del género *Coccothrinax* en esa localidad.

Colpothrinax wrightii Griseb. & H. Wendl. ex Vos, in *Voss, Vilm. Blumengärtn. ed. 3*, 1: 1147. 1895. "wrightii".

Cuba: Pinar del Río: Guane: "Sábalo, in pinetis", 17.VI.1923, *Ekman E.L. 16760* [n.v.].

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Pritchardia wrightii* (Siebert & Voss) Becc.; aquí se considera como un sinónimo de *Colpothrinax wrightii*. Moya & Hodel (2022) interpretaron erróneamente el artículo 46.6 del Código puesto que en la obra de Siebert & Voss (1896) se atribuye el nombre *Colpothrinax wrightii* a los autores A. Grisebach & H. Wendl., pero en el mismo rango, entonces el nombre podría citarse como: Griseb. & H. Wendl. (Turland 2023, com. pers.). Se acepta aquí la identificación de Burret (1929) ya que es la única especie del género en Cuba, típica de esa localidad.

Copernicia baileyana León, in *Revista Soc. Geogr. Cuba* 4: 52. 1931.

Cuba: Holguín: Calixto García: "Mir, at Rio Rioja, in pastures", 3.III.1915, *Ekman E.L. 4831* (S-11-24899 [foto!]).

Nota: La información, excepto provincia y municipio, proviene de la página web de S, incluida la identificación por R. Verdecia en 2011 (<https://herbarium.nrm.se/specimens/S11-24899>).

Copernicia cowellii Britton & P. Wilson, in *Bull. Torrey Bot. Club* 41: 17. 1914.

Cuba: Camagüey: Camagüey: "Santayana, in savannis palmarum in regione serpentine", 23.VI.1924, *E.L. Ekman 19051* (S-11-24587 [foto!]); Nuevitas, "prope viam ferream ad Nuevitas, in savannis in terra rubra", 21.X.1922, *Ekman E.L. 15570* (G #302586.1 [foto!], G #302586.2 [foto!], NY #1662307 [foto!], S-11-24583 [foto!], S-11-24585 [foto!]).

Copernicia glabrescens H. Wendl. ex Becc., in *Webbia* 2: 170. 1907.

Cuba: Pinar del Río: Guane: "Sábalo, near the station. In savannas", 17.XI.1923 *Ekman E.L. 16771* (S-11-24614 [n.v.]). Artemisa: San Cristóbal: "Central San Cristóbal, in palmarum savannis humidis", 5.V.1922, *Ekman E.L. 13753* (NY #1662354 [foto!], S-11-24591 [n.v.], S-11-24593 [n.v.]).

Nota: Burret (1929) reportó estos ejemplares como *C. glabrescens*, lo cual R. Verdecia verificó en 2011 en el ejemplar *Ekman E.L. 16771* (S-11-24614 [foto!]).

Copernicia macroglossa H. Wendl. ex Becc., in *Webbia* 2: 177. 1907.

Cuba: La Habana: Guanabacoa: "in collibus serpentinis, las lomas de las Yatas [Jatas]", 1.V.1914, *Ekman E.L. 568* (G #302591 [foto!], S-11-24627 [foto!], S-11-24629 [foto!]). La Habana, Guanabacoa, 7.XII.1921, *Ekman E.L. 13548* (NY #1662401 [foto!], S-11-24624 [foto!], S-11-24625 [foto!]). Villa Clara: Corralillo: "Motembo, in via ferr. ad Matanzas, prov. Santa Clara", 28.VI.1923, *Ekman E.L. 16848* (S-11-24615 [foto!]).

Nota: Burret (1929) reportó estos ejemplares como *Copernicia macroglossa* H. Wendl. ex Becc. Moya (2023c) reconoce la autoría correcta del nombre de esta especie, en la obra de Burret (1929).

Gaussia princeps H. Wendl., *Nachr. Königl. Ges. Wiss. Georg-Augusts-Univ.* 1865: 328. 1865.

Cuba: Pinar del Río: Viñales: "Viñales, in montibus calcareis 'mogote', dictis prope Sitio del Infierno, prov. Pinar del Río", 14.VI.1923, *Ekman E.L. 16706* (NY #1662662 [foto!], S [n.v.]).

Hemithrinax compacta (Griseb. & H. Wendl.) Hook. f. ex Salomon, *Palmen* 158. 1887.

Cuba: Holguín: Mayarí: "Sierra de Nipe, in rupibus ad Río Piloto", 4.XI.1914, *Ekman E.L. 3344* ([n.v.]); "Sierra de Nipe, ad Río Jimbambay", 23.II.1915, *Ekman E.L. 4751* ([n.v.]). Santiago de Cuba: Mella, "Bayate, in cacumine montis calcar, Picote", 16.VII.1916, *Ekman E.L. 7402* (G #355823 [n.v.], NY #1661707 [foto!], S [n.v.]), 2.XI.1922, Santiago de Cuba, Mella: Bayate, El Picote 2-XI-1922, *Ekman E.L. 15604* ([n.v.]).

Nota: se acepta la identificación de Burret (1929), ya que es la única especie del género *Hemithrinax* en las localidades citadas.

Leucothrinax morrisii (H. Wendl.) C. Lewis & Zona, in *Palms* (1999+) 52: 87. 2008.

Cuba: Mayabeque: San José de las Lajas: "Tapaste, loma de la Jaula", 11.VI.1914, *Ekman E.L.* 1300 (n.v.).

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Thrinax punctulata* Becc.; considerado actualmente como sinónimo de *Leucothrinax morrisii*.

Prestoea acuminata* var. *montana (Graham) A. J. Hend. & Galeano, in *Fl. Neotrop. Monogr.* 72: 53. 1996.

Cuba: Granma: Guisa, "La Bayamesa inter Río Oro et Río Yao in jug. mont., prov. Oriente, Sierra Maestra", 5.V.1916, *Ekman E.L.* 7227 (n.v.). Santiago de Cuba: Santiago de Cuba: "La Gran Piedra in jug. mont.", 28.VI.1914, *Ekman E.L.* 1627 (n.v.); Guamá: "Loma del Gato, in silvis montium, prope hab. La Finca de los Hermanos", 9.XI.1922, *Ekman E.L.* 15685 (n.v.). Guantánamo: Baracoa, "Sierra Azul", 23.I.1915, *Ekman E.L.* 4379 (n.v.).

Nota: Burret (1929) reportó esos ejemplares como *Euterpe globosa* Gaertn., mientras que Henderson & Galeano (1996) no listaron duplicados recolectados por E.L. Ekman para este taxón. Aquí se actualiza la identificación de los ejemplares citados como *Prestoea acuminata* var. *montana* según Moya (2023a).

Pseudophoenix sargentii H. Wendl. ex Sarg., in *Bot. Gaz.* 11(11): 314. 1886.

Cuba: Villa Clara: Caibarién: "Cayo Francés, in sinus saxososi locis praeruptis, Caibarién, prov. Santa Clara", 22.II.1924, *Ekman E.L.* 18572 (S [n.v.]). Camagüey: Nuevitas: "Cayo Sabinal, prov. Camagüey", 14.X.1922, *Ekman E.L.* 15507 (S [n.v.]).

Nota: Burret (1929) reportó estos ejemplares como *Pseudophoenix sargentii*. Luego, Read (1968) confirmó la identificación de este taxón de los ejemplares depositados en S.

Sabal yapa Becc., in *Webbia* 2: 64. 1907.

Cuba: Mayabeque: Batabanó: "Batabanó. La Mora, in savannis palmarum, ad manglares, prov. Habana", 11.XII.1920, *Ekman E.L.* 12634 (n.v.).

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Sabal yapa* Wright ex Becc. Moya (2023b) discute y establece la autoría del nombre de la especie.

Thrinax radiata Lodd. ex Schult. & Schult.f., in *Syst. Veg.* 7(2): 1301. 1830.

Cuba: Guantánamo: Baracoa: "prope Baracoa Bay, in rupis calcareis, prov. Oriente", 22.XII.1914, *Ekman E.L.* 3579 (n.v.). Pinar del Río: Guane: "prope Sábalo, in litoribus maris, prope manglares", 22.XI.1920, *Ekman E.L.* 11443 (S [n.v.]).

Nota: Burret (1929) relacionó los ejemplares anteriores como *Thrinax wendlandiana* Becc., mientras que Read (1975) consideró el ejemplar *Ekman E.L.* 11443 depositado en S como *T. radiata*; criterio que se acepta aquí.

En la obra de Burret (1929) se encuentran además recolecciones de Ekman que solo han podido ser identificadas a nivel de género. Para ello se hace necesario el acceso a estos ejemplares para poder llevar a cabo una identificación definitiva de los mismos:

***Coccothrinax* sp.1.** Cuba: Santiago de Cuba: Santiago de Cuba: "Santiago de Cuba in collibus siccis, prov. Oriente", 20.VI.1914, *Ekman E.L.* 1415 ([n.v.]).

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Coccothrinax acuminata* Sarg. ex Becc.; sin embargo, esta identificación del ejemplar *Ekman E.L.* 1415 debe revisarse, ya que *Coccothrinax acuminata* es endémica de Cuba occidental (Pinar del Río e Isla de la Juventud) y esta recolección pertenece a Cuba oriental.

***Coccothrinax* sp.2.** Cuba: Guantánamo: Caimanera: Base Naval de EE.UU. "ad stat. naval. vetust.", 25.IX.1914, *Ekman E.L.* 2929 (BH [n.v.]).

Nota: Burret (1929) reportó este ejemplar como *Coccothrinax fragrans*; aquí se considera *Coccothrinax* sp. Este ejemplar no ha podido ser verificado, por eso aquí se considera a nivel de género; aunque coincide la localidad mencionada con la distribución de la especie, pero dada la amplia distribución y variabilidad de los taxones del género *Coccothrinax*, es necesaria la verificación del material en el herbario.

Burret (1929) reportó este ejemplar como *Coccothrinax fragrans* y Reveal & Nixon (2013) declararon un duplicado en BH. Al no haber podido consultar este ejemplar, en el presente trabajo se trata a nivel género, porque a pesar de coincidir la localidad mencionada con la distribución de la especie, existe una amplia distribución y variabilidad de los taxones del género *Coccothrinax*.

***Sabal* sp.1.** Cuba: Villa Clara: Corralillo: "Motembo, in saxosis in cacumine collis, prov. Santa Clara", 28.VI.1923, *Ekman E.L.* 16863 (n.v.). Holguín: Cacocum: "Cupey prope stat. viae ferr. In savanna", 7.III.1915, *Ekman E.L.* 4926 (NY #1662513, S [n.v.]), "El Cupey", 4.VIII.1915, *Ekman E.L.* 6341 (NY #1662514 [foto!], S [n.v.]).

Nota: Burret (1929) reportó estos ejemplares como *Sabal florida* Becc y Zona (1990), no tuvo en cuenta las recolectas de E.L. Ekman. Estos ejemplares no han podido ser verificados, la información de que se dispone no es suficiente para

una correcta identificación, dada la variabilidad y la amplia distribución de las especies aquí se consideran a nivel de género.

Sabal sp.2. Cuba: Mayabeque: Batabanó, “Batabanó, in palude frequens, prov. Habana”, 15.V.1914, E.L. Ekman 910 (n.v.).

Notas: Burret (1929) definió que en Cuba crecen “tres especies de *Sabal*: *S. parviflora* Becc., *S. florida* Becc. y *S. yapa* Wright ex Sauv.” y agregó que de ellas *S. parviflora* y *S. yapa* ya han sido colectadas cerca de Batabanó. Así mismo, Burret (1929) registró el ejemplar Ekman E.L. 910 como *Sabal parviflora* Becc., mientras que Zona (1990) no lo tuvo en cuenta; dada la variabilidad y la amplia distribución de las especies aquí se considera este ejemplar a nivel de género.

CONCLUSIONES

Los ejemplares recolectados por E.L. Ekman, durante su estancia en Cuba constituyen la base de los estudios de la obra de Burret (1929). Los materiales provienen de todas las provincias de Cuba, excepto dos (Cienfuegos y Sancti Spiritus) y los ejemplares obtenidos son representativos de los diferentes ecosistemas donde habitan palmas en Cuba. Nueve de estas recolecciones constituyen material original de nombres de especies descritas como nuevas para la ciencia. Aquí se han realizado seis lectotipificaciones de segundo paso; 51 de los ejemplares examinados se consideran como tipos (lectotipos, isolectotipos y paratipos). En la actualidad, ocho nombres publicados en la obra de Burret (1929) se mantienen vigentes y uno ha pasado a la sinonimia.

AGRADECIMIENTOS

Para la realización de este trabajo se contó con el sustento del Programa Nacional de Ciencias Básicas y Naturales bajo el código “PN223LH010-054 Estudios taxonómicos de la flora y funga cubanas, una necesidad imprescindible y permanente”. Los autores desean agradecer a los curadores Juraj Paule de B (Jardín y Museo Botánicos de Berlín) y Mats Wedin de S (Museo de Historia Natural, Estocolmo, Suecia), así como a Duanny Suarez Oropeza (aficionado) por las fotografías y a Noel Coutin Lobaina (Parque Nacional Alejandro de Humboldt), por la información brindada. Agradecemos los envíos y consultas de Javier Francisco-Ortega (Universidad Internacional de la Florida), Rosa Rankin (Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana), Werner Greuter (Jardín y Museo Botánicos de Berlín), Bertha L. Toscano (Instituto de Ecología y Sistemática), Melanie Thorpe y Kathy Musial de The Huntington Library, a través de Donald Hodel (Universidad de California) por las copias de Burret (1929), pero todas carecen de las dos primeras páginas. Especial agradecimiento a los árbitros y editores de la Revista del Jardín Botánico Nacional, en particular a Luis Manuel Leyva, por sus críticas y sugerencias, las que contribuyen a mejorar la versión final del manuscrito.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

C.E. Moya concibió la idea original, el estudio de ejemplares de herbario y redactó la primera versión del manuscrito. R. Berazaín realizó la actualización de fechas y localidades de la recolectas de E.L. Ekman. Ambos autores diseñaron el análisis de resultados, desarrollaron el procesamiento de la información y revisaron las distintas versiones del manuscrito.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS ÉTICAS

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Aprobación de ética: los autores han llevado a cabo el trabajo de laboratorio y la generación de datos de forma ética.

Consentimiento para la publicación: Los autores otorgan el consentimiento para la publicación

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez Conde, J. 1958. Historia de la botánica en Cuba. Junta Nacional de Arqueología y Etnología. La Habana.

Bailey, L.H. 1940. Several palm problems. 33. *Acoelorrhaphes* vs. *Paurotis*. Silver Saw Palms. *Gentes Herbarum* 4: 361-365. https://archive.org/details/sim_gentes-herbarum_1940-12-30_4_10/page/n7/mode/2up

Beccari, O. 1907. Le palme Americane della tribu delle *Corypheeae*. *Webbia* 2: 1–343. <https://www.biodiversitylibrary.org/item/52725#page/11/mode/1up>

Berazaín R. & Rankin, R. 2023. Itinerarios de Erik Leonard Ekman en Cuba (1914-1924). *Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana* 44: 49-130. <https://revistas.uh.cu/rjbn/article/view/7954>

Borhidi, A. 1993-1994. La importancia de Erik Leonard Ekman en la exploración de la Flora de Cuba. *Acta Bot. Hung.* 38(1-4): 5-19.

Burret, M. 1929. *Palmae Cubenses et Domingenses a Cl. E. L. Ekman 1914–1923 lectae. Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl.*, ser. 3, 6(7): 3-28.

Burret, M. 1933. Über die Verbreitung von *Sabal mauriiformis* (Karst.) Gris. et H. Wendl. und andere Arten von *Sabal*. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 32 (1-8): 100-101. <https://www.deepdyve.com/lp/wiley/ber-die-verbreitung-von-sabal-mauriiformis-karst-gris-et-h-wendl-und-6ZaBbK3BAy>

Dahlgren, B. & Glassman, S. 1963. A revision of the genus *Copernicia*. 2. West Indian Species. *Gentes Herbarum* 92: 43–232.

Dransfield J., Uhl, N.W., Asmussen, C.B., Baker, W.J., Harley, M.M. & Lewis C. 2008. *Genera Palmarum: The Evolution and Classification of Palms*. Royal Botanic Gardens, Kew.

Glassman, F. 1972. A revision of B. E. Dahlgren's index of American palms. *Phanerog. Monogr.*, vol. VI. Cramer, Lehre, Germany.

Henderson A.J. 2000. *Bactris (Palmae)*. *Fl. Neotrop. Monogr.* 79: 1-181. New York.

Henderson, A. & Galeano, G. 1996. *Euterpe, Prestoea and Neonicholsonia*. *Fl. Neotrop. Monogr.* 72: 1-90. New York.

León, Hno. 1936. Contribución al estudio de las palmas de Cuba. II. Género *Copernicia*. *Mem. Soc. Cubana Hist. Nat. "Felipe Poey"* 10: 203–226.

Mejía, M., García, R. & Rodríguez S. 2001. Datos biográficos de Erik Leonard Ekman. *Moscsoa* 12: 1-13. <https://www.biodiversitylibrary.org/item/181627#page/8/mode/1up>

Moya López, C.E. 2019. A Review of the Nomenclature and Types of the Genus *Acoelorrhaphes* (Arecaceae). *PalmArbor* 2019-3: 1-30. <https://doi.org/10.21414/B1JJP41>

Moya López, C.E. 2020. An Annotated Checklist of Cuban Palms 2. *Coccothrinax*, Pt. 1: 1816–1939. Nomenclature, Typification, and Distribution. *PalmArbor* 2020-4: 1-63. <https://doi.org/10.21414/B10W2C>

- Moya López, C.E. 2021. An Update of *Copernicia macroglossa* and *Copernicia* × *escarzana* (Arecaceae). *PalmArbor* 2021-07: 1-22. <https://doi.org/10.21414/B1JS3P>
- Moya López, C.E. 2023a. Charles Wright and the Cuban Palms. 11. *Oreodoxa manaele* vs. *Euterpe manaele*, Synonyms of *Prestoea acuminata* var. *montana* (Arecaceae). *PalmArbor* 2023-07: 1-37. <https://doi.org/10.21414/B1J010>
- Moya López, C.E. 2023b. A Further Update on the Nomenclature and Typification of *Sabal yapa* (Arecaceae). *PalmArbor* 2023-04: 1-3. <https://doi.org/10.21414/B14S3Z>
- Moya López, C.E. 2023c. A Further Update on the Nomenclature of *Copernicia glabrescens* and *C. macroglossa* (Arecaceae). *PalmArbor* 2023-14: 1-9. <https://doi.org/10.21414/B1F59T>
- Moya López, C.E. 2024. Inventario de las palmas nativas de Cuba. Actualizado 17 de enero de 2024. Preprint, *Research Gate*: 1-37. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14897.97128>
- Moya López, C.E. 2025a. The Collectors of Cuban Palms (Arecaceae) 3. Charles Wright. *PalmArbor* 2025-01: 1-72. <https://doi.org/10.21414/B1H59F>
- Moya López, C.E. 2025b. Contributions of Brother León to the Study of Cuban *Copernicia* (Arecaceae), 1931–1936. *PalmArbor* 2025-04: 1-101. <https://doi.org/10.21414/B1FS3R>
- Moya López, C.E. & Y. Hernández Rivero. 2023. *Copernicia hospita* and *C. yarey* (Arecaceae): Updated distribution for these Cuban endemics. *PalmArbor* 2023-10: 1-23. <https://doi.org/10.21414/B1X595>
- Moya López, C.E. & Hodel, D.R. 2022. Charles Wright and the Cuban palms 10. Update of *Colpothrinax wrightii*. *PalmArbor* 2022-08: 1-39. <https://doi.org/10.21414/B1QG68>
- Moya López, C.E. & Méndez Santos, I.E. 2020. El género *Calyptrogyne* (Arecaceae) en Antillas Mayores. *Acta Botánica Cubana* 219 1): 28-34. <https://revistasgeotech.com/index.php/abc/article/view/307>
- Muñiz, O. & Borhidi, A. 1982. Catálogo de las palmas de Cuba. *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* 28: 309-345.
- Nordestam, N., Lundin, R. & Zanoni T. 1994. Herbaria of Olof Swartz and Erik L. Ekman at Stockholm (S). *Flora of the Greater Antilles Newsletter*. 5. <https://www.nybg.org/bsci/fga/Newsletter/FGANno5.htm>
- Potztal, E. 1959. Professor Dr. Max Burret 75 Jahre alt. *Willdenowia* 2: 140-142.
- Read, R. 1968. A study of *Pseudophoenix* (Palmae). *Gentes Herbarum* 10: 169-213.
- Read, R. 1975. The genus *Thrinax* (Palmae: Coryphoideae). *Smith. Contr. Bot.* 19: 1-98. <https://www.biodiversitylibrary.org/item/226866#page/7/mode/1up>
- Reveal, J.L. & Nixon, K.C. 2013. The Palm Type Collection (Arecaceae) in the Liberty Hyde Bailey Hortorium (BH). *Phytoneurom* 79: 1-46. <https://archive.org/details/biostor-166916/mode/2up>
- Rodríguez, M., Castañeda, I., Moya, C.E. Suárez, D. & Hodel, D. 2017. *Hemithrinax ekmaniana*, Jewel of the Cuban Palms. *Palms* 61(3): 123-134. <https://palms.org/wp-content/uploads/2018/02/Vol61n3p123-134.pdf>
- Salzman, V.T. & Judd, W.S. 1995. A revision of the Greater Antillean species of *Bactris* (Bactridinae: Arecaceae). *Brittonia* 47: 345-371. <https://doi.org/10.2307/2807563>
- Stafleu F.A. & Cowan R.S. 1976. Burret, Karl Ewald Maximilian, in *Taxonomic Literature*, vol. I: A–G, 2nd ed.: 418-419. <https://www.biodiversitylibrary.org/item/103414#page/466/mode/1up>
- Thiers, B. 2025 [actualización continua]. Index Herbariorum. <https://sweetgum.nybg.org/science/ih/>. 3 de mayo 2025.
- Turland, N.J., Wiersema, J.H., Barrie, F.R., Gandhi, K.N., Gravendyck, J., Greuter, W., Hawksworth, D.L., Herendeen, P.S., Klopffer, R.R., Knapp, S., Kusber, W.-H., Li, D.-Z., May, T.W., Monro, A.M., Prado, J., Price, M.J., Smith, G.F. & Zamora Señoret, J.C. (Eds.). 2025. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Madrid Code), Regnum Vegetabile 162. Chicago: The University of Chicago Press. Futuro <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226839479.001.0001>
- Verdecia, R. 2014. Monte Cabaniguán, donde reinan el guano y el yarey. *Flora y Fauna* 181: 14-18.
- Zona, S. 1990. A monograph on *Sabal* (Arecaceae: Coryphoideae). *Aliso* 12: 583-666. <https://scholarship.claremont.edu/aliso/vol12/iss4/2/>