Received: August 12, 2026 | Accepted: September 20, 2026 | Published online: November 18, 2026
DOI: 10.70925/caribea2.41-45

NEW PLANT REPORT

Pilea ekmanii (*Urticaceae*) en Cuba: nuevo registro de una especie compartida con La Española

Eldis R. BÉCQUER[1], José Luis GÓMEZ-HECHAVARRÍA[2] y Alexandre K. MONRO[3,4]

[1] Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana. Carretera El Rocío, km 3½, Calabazar, Boyeros, La Habana 19230, Cuba.

[2] Departamento de Ecosistemas Terrestres, Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales de Holguín (CISAT), CITMA. Calle 18 s/n esquina a Maceo, Holguín 80100, Cuba.

[3] Science, Royal Botanic Gardens. Kew TW9 3AE, United Kingdom.

[4] Life Sciences Department, The Natural History Museum. London SW7 8BD, United Kingdom.

Correspondence
Eldis R. Bécquer
Email: pachyanthus@gmail.com

Citation
Bécquer, E.R., Gómez-Hechavarría, J.L. & Monro, A.K. 2026. *Pilea ekmanii* (*Urticaceae*) en Cuba: nuevo registro de una especie compartida con La Española. Caribea 2(1): 41-45. https://doi.org/10.70925/caribea2.41-45

Author Contributions
ERB: Conceptualization, methodology, investigation (nomenclature and typification), writing (original draft), data curation and validation. JLGH: Investigation (ecological data), visualization and validation. AKM: Investigation (morphological description and examination of herbarium specimens), data curation, validation and writing (review and editing). All authors have approved the published version of the manuscript.

Conflicts of Interest
The authors declare no conflict of interest.

Resumen
Se registra por primera vez para Cuba *Pilea ekmanii* Urb., anteriormente considerada endémica de Haití. Su presencia se documenta mediante cuatro colecciones de localidades cársicas de las provincias de Granma y Santiago de Cuba, en el oriente del país. Se presenta una descripción morfológica basada en los ejemplares de herbario cubanos, así como información sobre la distribución geográfica y los hábitats de la especie en Cuba. Los ejemplares cubanos difieren de las descripciones de La Española por su indumento de escamas peltadas, la ausencia de cistolitos caulinares y el menor tamaño de las flores estaminadas. Este hallazgo amplía la distribución conocida de *P. ekmanii*, cuyo nombre se lectotipifica.

Palabras clave: Antillas Mayores, flora cubana, Haití, lectotipo

Abstract
Pilea ekmanii Urb., previously considered endemic to Haiti, is recorded for the first time in Cuba. Its presence is documented by four collections from karst localities in the provinces of Granma and Santiago de Cuba, in eastern Cuba. A morphological description based on Cuban herbarium specimens is provided, along with information on the geographical distribution and habitats of the species in Cuba. The Cuban specimens differ from descriptions from Hispaniola in their indumentum of peltate scales, absence of stem cystoliths, and smaller staminate flowers. This finding extends the known distribution of *P. ekmanii*, whose name is lectotypified.

Keywords: Greater Antilles, Cuban flora, Haiti, lectotype

Résumé
Pilea ekmanii Urb., jusqu'alors considérée comme endémique d'Haïti, est signalée pour la première fois à Cuba. Sa présence est documentée par quatre récoltes provenant de localités karstiques des provinces de Granma et de Santiago de Cuba, dans l'est du pays. Une description morphologique fondée sur les spécimens d'herbier cubains est présentée, ainsi que des informations sur la répartition géographique et les habitats de l'espèce à Cuba. Les spécimens cubains diffèrent des descriptions d'Hispaniola par leur indument d'écailles peltées, l'absence de cystolithes caulinaires et leurs fleurs staminées plus petites. Cette découverte étend l'aire de répartition connue de *P. ekmanii*, dont le nom est lectotypifié.

Mots-clés: Grandes Antilles, flore cubaine, Haïti, lectotype

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY) License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2026 The Author(s). *Caribea* - Caribbean Journal of Plant Conservation is published by Planta! - Plantlife Conservation Society for the Caribbean plant conservation community.

INTRODUCCIÓN

Pilea Lindl. (*Urticaceae*) comprende un conjunto diverso de ca. 715 especies de plantas herbáceas y subarbustos distribuidas principalmente en regiones tropicales y subtropicales (Monro 2006; Fu & al. 2022). La mayoría de sus especies son hierbas o arbustos suculentos umbrófilos (Monro 2006), que habitan ambientes húmedos, incluidos bosques montanos y formaciones vegetales asociadas a sustratos rocosos cársicos (Fu & al. 2022).

Pilea ekmanii Urb. fue descrita por Urban (1921) a partir de materiales recolectados por Erik L. Ekman en Haití. Posteriormente, Liogier (1989) la incluyó en su tratamiento de la Flora de La Española, donde documentó su presencia en bosques montanos situados entre 400 y 1 200 m de altitud, en localidades como Morne la Hotte, Les Roseaux, Dame Marie y Jérémie. Hasta el presente, las principales bases de datos taxonómicas internacionales consideran a la especie como endémica de Haití (POWO 2026+, WFO 2026+).

Durante la revisión de colecciones botánicas del género *Pilea* en Cuba, con vistas a actualizar su tratamiento en el *Catálogo de las Plantas de Cuba*, se identificaron materiales correspondientes a *P. ekmanii*, reconocibles por su contorno foliar, único entre las especies antillanas del género. Estas colecciones documentan su presencia en el archipiélago cubano y amplían su distribución geográfica conocida. El objetivo de esta contribución es registrar *P. ekmanii* para la flora de Cuba, caracterizar su variabilidad morfológica en el país, relacionar los ejemplares que sustentan el nuevo registro y aportar información sobre las localidades y los hábitats donde ha sido recolectada.

MATERIALES Y MÉTODOS

El nuevo registro se fundamenta en cuatro recolecciones botánicas realizadas en Cuba oriental entre 1989 y 2024, las cuales se conservan en el herbario HAJB. La identidad taxonómica se estableció mediante la comparación de los materiales cubanos con el protólogo de *Pilea ekmanii* (Urban 1921), la descripción publicada en la Flora de La Española (Liogier 1989), las imágenes digitales del material tipo disponibles en *JSTOR Global Plants* (https://plants.jstor.org) y materiales depositados en el herbario P. Los acrónimos de los herbarios siguen a Thiers (2026+), mientras que las series de especímenes se citan según las recomendaciones de Regalado & al. (2008).

La descripción se elaboró exclusivamente a partir de los materiales cubanos examinados, fotografías de las plantas en su hábitat natural y observaciones de campo del segundo autor durante la recolección más reciente de la especie. Se consideraron los caracteres de importancia taxonómica para el grupo, de manera que la descripción fuera comparable con las publicadas para La Española (Urban 1921, Liogier 1989). La caracterización del hábitat sigue la clasificación de las formaciones vegetales de Capote & Berazaín (1984). Para la tipificación del nombre se siguieron las disposiciones del Código Internacional de Nomenclatura para algas, hongos y plantas (Turland & al. 2025).

RESULTADOS

Pilea ekmanii Urb., Ark. Bot. 17(7): 26-27. 1921. Lectotipo (**designado aquí**): Haití: "Hispaniola. Civ. Haiti: Dép. du Sud; Morne de la Hotte in decliv. sept.-orient. in sylvis montanis, c. 800 m. alt.", 10.VI.1917, E. L. Ekman H-90 (S #S-R-4503 [photo!]).

Descripción: Planta herbácea, sufruticosa, de 30 cm de altura, monoica. Tallo erecto a decumbente, con rizoma de ca. 50 × 7 mm, marrón oscuro, densamente escamoso, con escamas peltadas de 0.50–0.75 mm de diámetro, suborbiculares a débilmente lobuladas; cistolitos ausentes; entrenudos de 5–95 mm de largo y 1.5–2.5 mm de ancho, sección transversal circular, subsulcada, hueca cuando leñosa. Hojas subiguales en cada par (Fig. 1A); pecíolos subiguales, de 20–45 mm de largo, con pubescencia de escamas peltadas de 0.25 mm de diámetro, marrón oscuro; estípulas de 4–8 mm de largo, persistentes, marrón a marrón oscuro, oblongas a ovadas u obovadas, cartáceas, con escamas peltadas. Lámina 19–62 mm de largo × 16–53 mm de ancho, anchamente elíptica, suborbicular, rómbica, ocasionalmente subtrilobada, cartácea; ápice obtuso; base cordada, simétrica; margen ligeramente lobulado y dentado, con dientes muy pequeños y ampliamente espaciados (Fig. 1B-C). Haz glabra, de color verde oscuro, marrón oscuro a verde oliva muy oscuro en seco, con cistolitos de 0.375 mm, fusiformes, en forma de V, densamente dispersos, de color marrón pálido; envés glandular, verde claro amarillento, marrón en seco, 5-nervado, con nervios laterales visibles en 1/2–2/3, nervios secundarios 3–5, dispuestos en el tercio apical, ángulo secundario de 45–75°, nervios secundarios débilmente curvados, pubescente sobre los nervios con escamas peltadas de 0.25 mm de diámetro (Fig. 1D), marrón oscuro; cistolitos de 0.50 mm, fusiformes, paralelos a los nervios donde son adyacentes. Inflorescencias en 2–4 ejes (Fig. 1E). Inflorescencia estaminada terminal y subterminal, de 63–92 mm de largo, con 304–480 flores, paniculada, muy ramificada, con 19–32 cabezuelas capitadas; pedicelo estaminado de 0.5–0.75 mm; proporción del pedúnculo 1/2–2/3; pedúnculo escasamente pubescente con escamas peltadas de 0.125–0.250 mm de diámetro, marrón oscuro; pedicelo glabro; bráctea peduncular de 2.0–2.5 mm de largo, estrechamente ovada a estrechamente deltada; bráctea pedicelar de 0.75 mm de largo, estrechamente deltada. Flor estaminada de 0.75–1.0 mm de largo × 1 mm de diámetro, color crema; tépalos 4, valvados, fusionados en la mitad basal 1/2–2/3, glabros; estambre subapical de 0.125 mm, escuamiforme. Inflorescencia pistilada terminal y subterminal, de ca. 20–30 mm de largo, con ca. 120 flores, paniculada, en ca. 12 grupos compactos; pedicelo pistilado de 0.25 mm; proporción del pedúnculo 1/2; pedúnculo pubescente con escamas peltadas de 0.125–0.25 mm de diámetro, marrón oscuro; pedicelo glabro. Flor pistilada de 0.5 mm de largo × 0.25–0.375 mm de diámetro, glabra, con cistolitos; tépalo dorsal de 0.5 mm, obovado, con apéndice en forma de quilla; tépalo lateral de 0.375 mm, ovado. Infrutescencia y fruto no observados.

Distribución geográfica: Endémica de Cuba y La Española (Haití) (Fig. 2). En Haití se ha registrado en localidades de los departamentos del suroeste del país, incluidas Morne la Hotte, Les Roseaux,

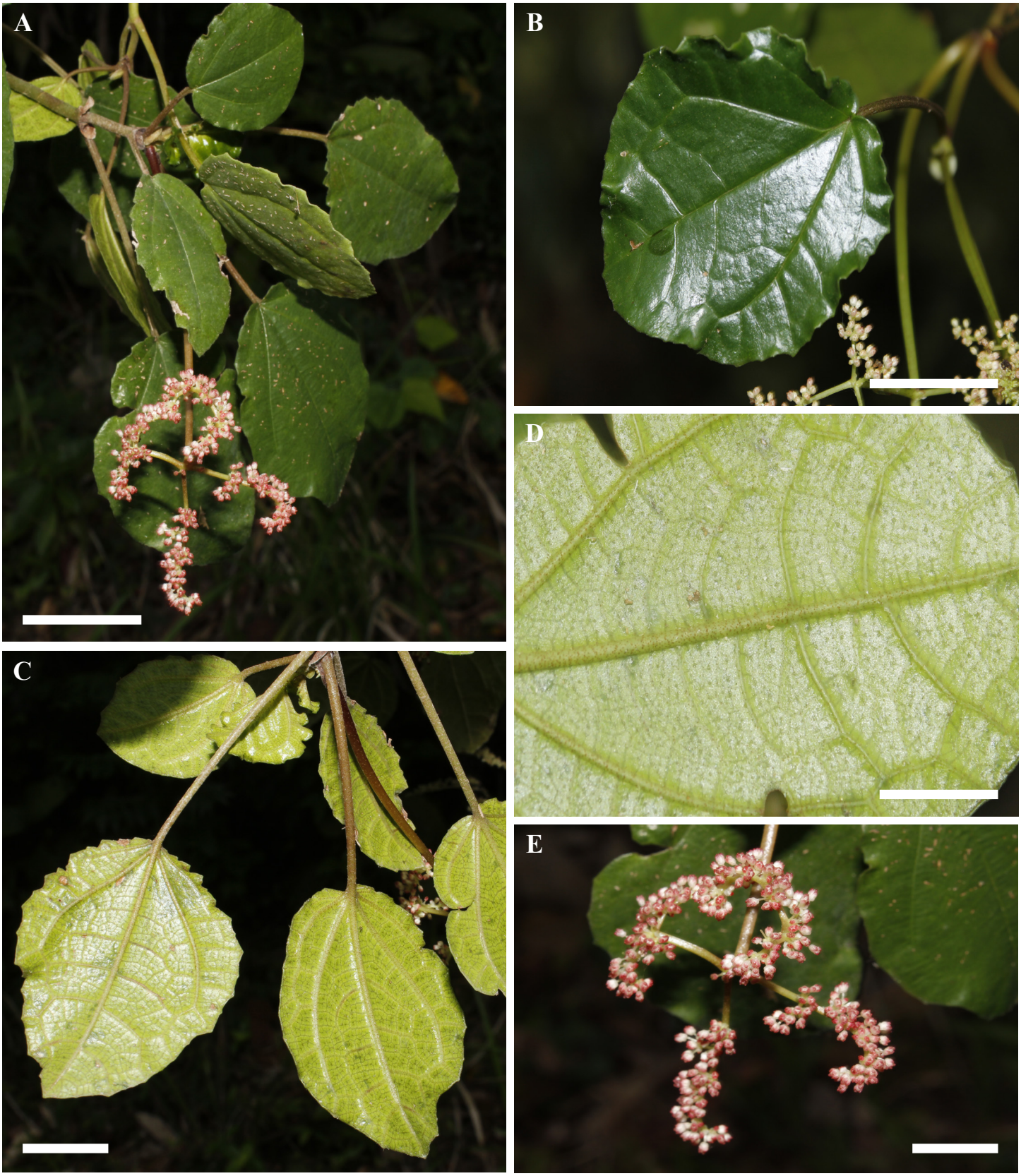


Figura 1. *Pilea ekmanii* en la localidad de Tercer Frente, lomas cársicas entre La Tabla y La Papelera. **A**. Rama con hojas estipuladas e inflorescencia. **B**. Detalle de la hoja por la haz. **C**. Detalle de las hojas por el envés. **D**. Envés foliar mostrando el indumento de escamas peltadas, visibles como puntos rojizos. **E**. Inflorescencia pistilada. Barras de escala: 20 mm (A-C), 10 mm (D-E). Fotos: J. L. Gómez, a partir de *J. L. Gómez-Hechavarría & L. M. Leyva HFC-92800* (HAJB).

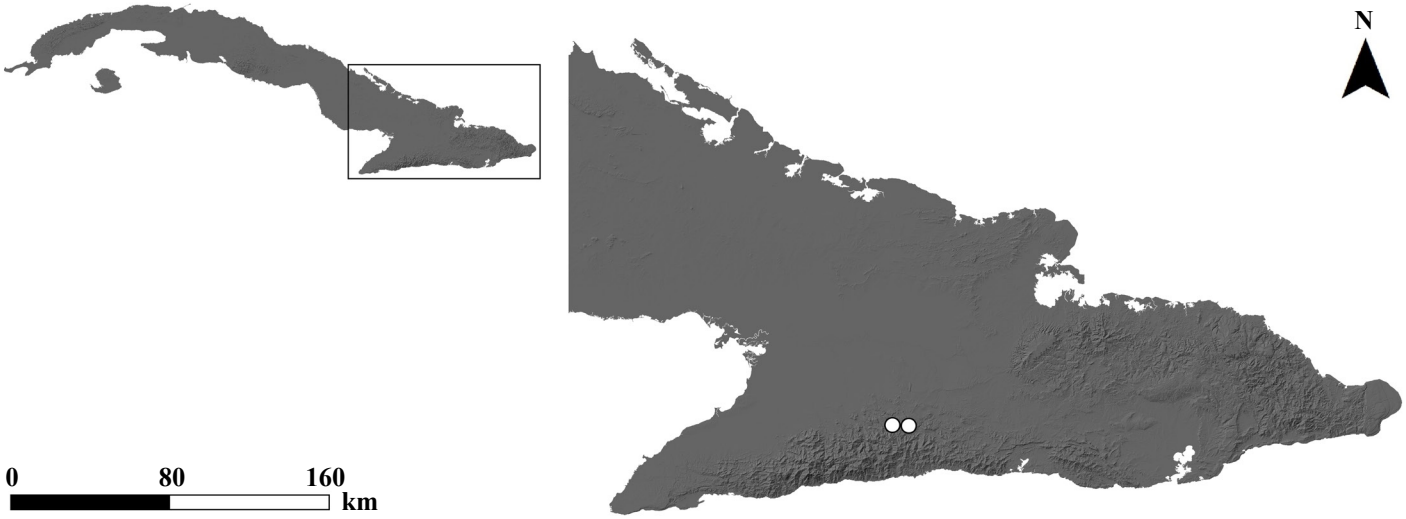


Figura 2. Distribución de *Pilea ekmanii* en Cuba oriental.

Dame Marie y Jérémie. En Cuba se conoce de dos localidades situadas en el límite de las provincias Granma y Santiago de Cuba, es decir, desde los alrededores de El Caidizo y las lomas cársicas entre La Tabla y La Papelera, respectivamente. Ambas localidades se encuentran en municipios contiguos, en el oriente del archipiélago.

Hábitat y ecología: En Haití, *Pilea ekmanii* ha sido documentada en bosques montanos entre 400 y 1 200 m de altitud (Liogier 1989). En Cuba, la especie se ha recolectado asociada a sustratos cársicos en complejo de vegetación de mogotes, bosque siempreverde mesófilo y vegetación secundaria, entre 400 y 620 m de altitud.

Ejemplares examinados: CUBA – Granma: Guisa, "mogotes de El Caidizo, sustrato calizo", 19.IV.1989, *H. Dietrich & al. HFC-66790* (HAJB); "El Caidizo, carretera de Guisa a Victorino" [20.19324°, -76.44846°], 28-29.V.2002, *C. Sánchez & E. R. Bécquer HFC-80109* (HAJB); "El Caidizo, carretera de Guisa a Victorino" [20.19324°, -76.44846°], 2003, *R. M. Labaut HFC-87646* (HAJB). – Santiago de Cuba: Tercer Frente, "lomas cársicas entre La Tabla y La Papelera, fragmentos de bosque siempreverde mesófilo y vegetación secundaria sobre carso" [20.18815°, -76.37423°], 550–620 m, 13.VI.2024, *J. L. Gómez-Hechavarría & L. M. Leyva HFC-92800* (HAJB).

DISCUSIÓN

En el protólogo de *Pilea ekmanii*, Urban (1921) no indicó el herbario donde se encuentra depositado el tipo; por tanto, los duplicados alojados en más de un herbario deben ser tratados como sintipos (Turland & al. 2025: Art. 9.6, Art. 40 Nota 1). Aquí se lectotipificó con el espécimen depositado en el herbario S, ya que si existió un duplicado en B, este fue destruido durante la II Guerra Mundial. En el material depositado en S se observa que fue revisado por I. Urban, al ser determinado por él mismo y designarlo como tipo con su caligrafía.

Los materiales cubanos estudiados presentan una morfología general que se ajusta al concepto de *Pilea ekmanii*, descrito originalmente de Haití (Urban 1921) y posteriormente ampliado por Liogier (1989) para la Flora de La Española. Aunque a primera vista se observan variaciones en la forma y el tamaño de las hojas, así como en la arquitectura de las inflorescencias (desde cabezuelas capituliformes hasta panículas más abiertas y ramificadas), estas diferencias deben atribuirse a la plasticidad fenotípica de la especie y al estado de desarrollo de los ejemplares en el momento de la recolección. En cuanto a la lámina foliar, la base cordada observada en las poblaciones cubanas y la base redondeada a excisa descrita para La Española representan un continuo morfológico, donde la profundidad del seno basal puede variar según el grado de desarrollo de la hoja o las condiciones ambientales, por lo que no constituye un carácter diagnóstico discreto. De igual manera, el margen ligeramente lobulado y dentado, con dientes muy pequeños y ampliamente espaciados, que presentan los ejemplares cubanos, se solapa con el margen irregularmente crenulado con dientes agudos intercalados descrito por Urban (1921) para La Española. Por tanto, la variación observada en la base y el margen foliar en las poblaciones cubanas confirma que estos caracteres carecen de valor diagnóstico para separar taxones en este complejo.

No obstante, la comparación con el protólogo y la descripción de Liogier (1989) revela tres discrepancias morfológicas que merecen ser documentadas. Mientras que las poblaciones de La Española se describen con tallos y hojas glabros o pubérulos con pelos simples, los ejemplares cubanos presentan un indumento de escamas peltadas (de 0.50–0.75 mm en el tallo y 0.25 mm en el envés y pecíolos). Además, se observa una diferencia en la presencia de cistolitos en el tallo: abundantes y lineares en el material haitiano, pero ausentes en el material cubano. Finalmente, el tamaño de las flores estaminadas es menor en el material cubano (0.75–1.0 mm) en comparación con el perianto de 2 mm descrito para La Española.

Dada la distribución disyunta (Cuba vs. La Española) y la falta de una serie de ejemplares más amplia que permita evaluar la constancia

de estos caracteres (especialmente el indumento peltado y la ausencia de cistolitos caulinares), se opta por una postura taxonómica conservadora. Por tanto, hasta que no se disponga de material adicional y de estudios más detallados, los ejemplares cubanos se determinan provisionalmente como *Pilea ekmanii*.

El registro de *Pilea ekmanii* en Cuba amplía su distribución conocida, hasta ahora restringida a Haití, y modifica su condición de endémica de La Española. La especie pasa a considerarse nativa de las Antillas Mayores, con presencia documentada en La Española y Cuba. Cabe destacar que la existencia de materiales cubanos fechados en 1989 indica que la especie había sido recolectada en el país varias décadas antes de su reconocimiento formal, en el presente estudio, como integrante de la flora nacional. Por su parte, la recolección del 2024 documenta su presencia en una localidad diferente y confirma su distribución en dos provincias de Cuba oriental.

AGRADECIMIENTOS

Al Jardín Botánico Nacional – Universidad de La Habana, el Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales de Holguín, The Royal Botanic Gardens, Kew, y Planta! - Plantlife Conservation Society. A Reynaldo Estrada y la Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre por la expedición que permitió la recolección más reciente de la especie, así como a Luis M. Leyva por su apoyo durante la misma. A los revisores anónimos y al editor por sus comentarios y sugerencias, que contribuyeron a mejorar el manuscrito.

FINANCIAMIENTO

Esta contribución forma parte de los resultados del proyecto “PN223LH010-054 Estudios taxonómicos de la flora y funga cubanas, una necesidad imprescindible y permanente”.

REFERENCIAS

Capote, R.P. & Berazaín, R. 1984. Clasificación de las formaciones vegetales de Cuba. Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 5(2): 27-75.

Fu, L.-F., Wen, F., Maurin, O., Rodda, M., Gardner, E.M., Xin, Z.-B., Wei, Y.-G. & Monro, A.K. 2022. A revised delimitation of the species-rich genus *Pilea* (*Urticaceae*) supports the resurrection of *Achudemia* and a new infrageneric classification. Taxon 71(4): 760-782. https://doi.org/10.1002/tax.12711

Liogier, A.H. 1989. Flora de La Española, vol. 5. San Pedro de Macorís.

Monro, A.K. 2006. The revision of species-rich genera: a phylogenetic framework for the strategic revision of *Pilea* (*Urticaceae*) based on cpDNA, nrDNA, and morphology. Amer. J. Bot. 93(3): 426-441. https://doi.org/10.3732/ajb.93.3.426

POWO. 2026+. Plants of the World Online. Kew Royal Botanic Gardens. https://powo.science.kew.org

Regalado, L., Ventosa, I. & Morejón, R. 2008. Revisión histórica de los herbarios cubanos con énfasis en las series de especímenes. Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 29: 101-138.

Thiers, B. 2026+. Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden’s Virtual Herbarium. http://sweetgum.nybg.org/science/ih/

Turland, N.J., Wiersema, J.H., Barrie, F.R., Gandhi, K.N., Gravendyck, J., Greuter, W., Hawksworth, D.L., Herendeen, P.S., Klopper, 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, J.C. (eds.). 2025. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Madrid Code). Regnum Veg. 162. University of Chicago Press, Chicago & London. https://www.iaptglobal.org/_functions/code/madrid

Urban, I. 1921. Plantae haitienses novae vel rariores a cl. Er. L. Ekman 1917 lectae. Ark. Bot. 17(7): 1-72.

WFO. 2026+. WFO Plant List – Snapshot of the taxonomy. World Flora Online. https://wfoplantlist.org/