Fecha de recepción: 24 -octubre- 2022 Fecha de aceptación: 28 -febrero- 2023

APROXIMACIÓN ETNOBOTÁNICA A LOS BEJUCOS CUBANOS POR UN AFICIONADO CAMAGÜEYANO DEL SIGLO XIX

Isidro E. Méndez Santos[1*], Roeris González-Sivilla[1]

[1]Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz". Carretera Circunvalación Norte, Km 5½, entre Camino Viejo a Nuevitas y Avenida Ignacio Agramonte, CP 70300, Camagüey, Cuba.

*Correo: iemendezs58@gmail.com

RESUMEN

Se valora la significación que tiene para la etnobotánica en Cuba, una carta escrita en 1848 por Tomás Pío Betancourt, que fuera divulgada posteriormente por Miguel Rodríguez Ferrer. Se reflexiona sobre las particularidades del contexto y las personas involucradas en su génesis y divulgación. El documento, que formó parte de los esfuerzos que realizaron algunos aristócratas de Santa María del Puerto del Príncipe por impulsar la cultura y desarrollar la labor intelectual en la ciudad, es señalado como el primero escrito en la localidad por un autor nativo que incursionó en el campo de la botánica. Relaciona 44 especies de lianas y árboles, a la vez que revela los usos que de ellos se hacía en la jurisdicción. Se pondera la contribución del texto al conocimiento de la fitonimia de las plantas cubanas, los datos que aporta para comprender el proceso de naturalización y expansión en el país, de dos especies exóticas invasoras, así como el uso de elementos de la flora para fines que han perdido vigencia con el desarrollo tecnológico.

PALABRAS CLAVE: Camagüey, Cuba, flora, fitonimia, historia de la botánica.

MAIN CLIMBING PLANTS OF THE ISLAND OF CUBA AND THEIR APPLICATIONS; EARLY SOURCE OF THE BOTANY IN CAMAGÜEY

ABSTRACT

The significance for ethnobotany in Cuba of a letter written in 1848 by Tomás Pío Betancourt, which was later published by Miguel Rodríguez Ferrer, is valued. It reflects on the particularities of the context and the people involved in its genesis and dissemination. The document, which was part of the efforts made by some aristocrats of Santa María del Puerto del Príncipe to promote culture and develop intellectual work in the city, is noted as the first written in the town by a native author who ventured into the field of botany. It relates 44 species of lianas and trees, while revealing the uses that were made of them in the jurisdiction. The contribution of the text to the knowledge of the phytonymy of Cuban plants, the data it provides to understand the process of naturalization and expansion in the country of two exotic invasive species, as well as the use of elements of the flora for purposes that lost importance with technological development.

KEYWORDS: Camagüey, Cuba, flora, history of botany, phytonymy.

INTRODUCCIÓN

El explorador, político, escritor y publicista español Miguel Rodríguez Ferrer, en su obra *Naturaleza y Civilización de la Grandiosa Isla de Cuba,* publicada en 1876, reprodujo dos documentos (ver además Méndez y Moya, 2021) escritos por intelectuales de Santa María del Puerto del Príncipe (Puerto Príncipe). Ambos adquieren especial significación para la botánica en Camagüey, nombre que recibe actualmente esa ciudad, capital de la provincia cubana de igual nombre.

Uno de esos documentos es una carta de Tomás Pío Betancourt y Sánchez Pereira a Anastasio Orozco, escrita el 27 de febrero de 1848, que fuera publicada bajo el título: *Principales bejucos o lianas de la isla de Cuba y sus aplicaciones*. Contiene la respuesta que dio el primero de ellos a la solicitud de información realizada por Rodríguez Ferrer, con respecto a especies de lianas nativas de la región que pudieran ser utilizadas en la fabricación de arcos para el cierre de los bocoyes, en los cuales se comercializaban muchos productos en aquella época, como es el caso del azúcar.

Esa carta ha sido prácticamente ignorada por la mayor parte de los investigadores que han estudiado la flora de Cuba con posterioridad a que fuera dada a conocer. Sin embargo, en la presente contribución se defiende la idea de que, a pesar de su naturaleza escueta y sencilla, adquiere relevancia como precursora de la botánica (específicamente en el campo de la etnobotánica) en la parte centro oriental del país, gracias a su formal publicación posterior que ha permitido a los investigadores interesados acceder a ella.

Para comprender las circunstancias en que se gestó el documento y las causas que lo motivaron, es necesario profundizar en la historia de Puerto Príncipe, así como en la vida y obra de las personas involucradas en el suceso.

Durante la cuarta década del siglo XIX, Puerto Príncipe había adquirido cierta relevancia en el contexto de la Cuba colonial. La ciudad había centralizado el auge económico y cultural de un amplio territorio del Departamento Central (Figura 1), con marcadas especificidades debido a la impronta de la producción ganadera, que se sumó al papel que desempeñó la fabricación de azúcar de caña en todo el país (Moreno, 1964). La prosperidad se reflejó desde temprano en la organización social (concentración de la propiedad, relaciones familiares, aparición de instituciones), así como en la cultura, con énfasis en los hábitos colectivos, la arquitectura y el arte. Existió en ella producción literaria desde principios del siglo XVII (Álvarez *et al.*, 2014); la primera audiencia de Cuba funcionó allí desde 1800 (Tejada, 2014); la prensa escrita local circuló a partir de 1810 y, de 1811 en adelante, prestó servicios la imprenta (Labrada, 1987). En 1813 fue establecida la Diputación Patriótica de Puerto Príncipe, que impulsó el desarrollo económico y social en el territorio (Ávalo y Batista, 2016; Méndez, 2017). La Sociedad Filarmónica de Puerto Príncipe (asociación artístico-literaria), fue creada en 1830 (Villabella, 2014).

Un reducido grupo de figuras que, gracias a que contaron con la solvencia económica necesaria pudieron adquirir una sólida formación académica, realizaron ingentes esfuerzos por impulsar la cultura y desarrollar la labor intelectual en la ciudad. Un limitado número de ellos incursionaron también en la actividad científica, sin embargo, lo hicieron por iniciativa propia, más bien de manera espontánea y esporádica, gracias a sus contactos con científicos foráneos (como es el caso que se analiza). En realidad, no existieron instituciones científicas, ni investigadores profesionales y tampoco se concretó, en ningún momento, un apoyo efectivo a la investigación.

Entre las personalidades involucradas en la aparición del documento, el papel desempeñado por Miguel Rodríguez Ferrer (1815-1889) fue decisivo, no sólo por solicitar la información que lo motivó, sino por haberlo preservado y sacado del anonimato 28 años después. Nacido en Lebrija (Andalucía, España), se graduó de Bachiller en Leyes en la Universidad de Sevilla en 1837 (García y Roldán, 2009; Rangel *et al.,* 2009). Estuvo en Cuba en dos ocasiones. Primero entre 1846 y 1849 período en que exploró todo el país para realizar investigaciones en el campo de las ciencias naturales (geografía, geología,

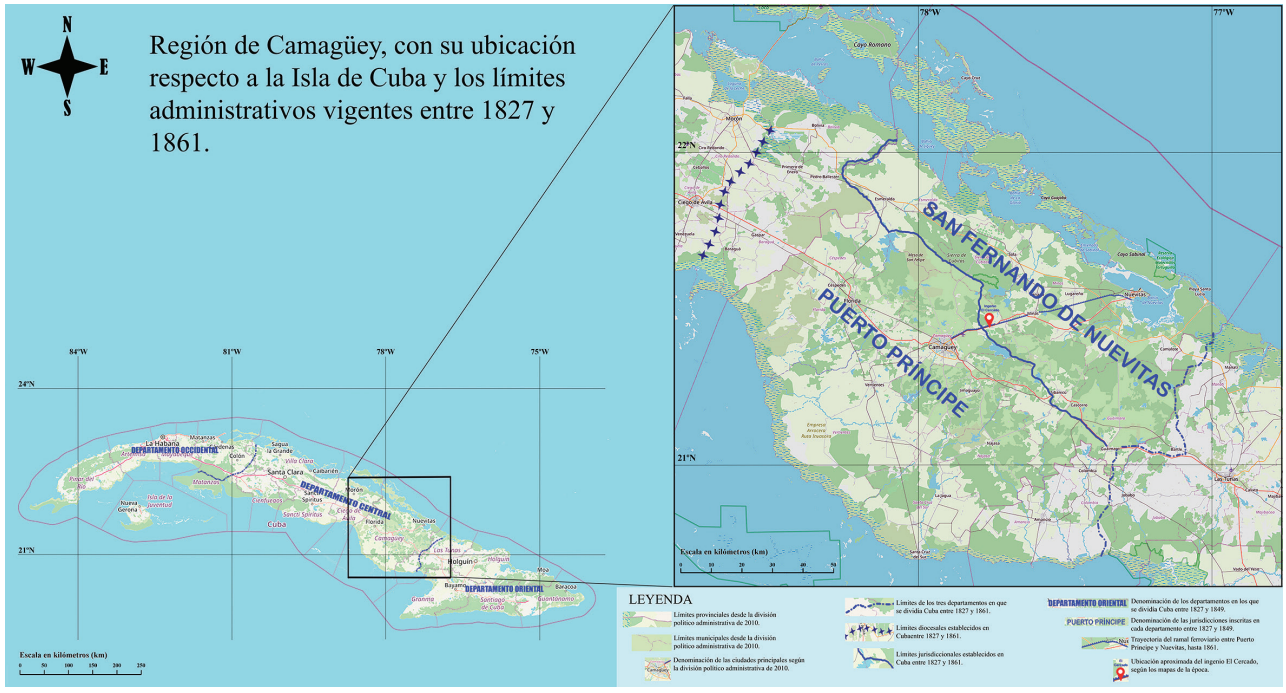


Figura 1. Mapa de la jurisdicción de Camagüey, con su ubicación respecto a la Isla de Cuba y los límites administrativos vigentes entre 1827 y 1861. Tomado de Castellanos (2019). Edición en Adobe Photoshop Creative Cloud 2017, versión 18.0.1, sobre recursos de acceso abierto bajo la licencia CC BY-NC-SA 2.0, © OpenStreetMap contributors. Elaboración propia.

botánica, zoología, mineralogía y meteorología) y sociales (historia, arqueología y antropología). Durante su segunda estadía (1851-1861), se estableció en esa jurisdicción de Puerto Príncipe, adquirió tierras y se dedicó, además de la producción agropecuaria, a la administración pública y al ejercicio del derecho.

Resulta evidente que, a Miguel Rodríguez Ferrer le agradó el ambiente que encontró en Puerto Príncipe. Entre las personalidades con que se relacionó a su paso por la ciudad durante la primera estancia en Cuba, se encuentran cuatro que, de diferentes formas, guardan relación con el documento que se analiza. Todas ellas se destacaron en el ámbito local por haber realizado acciones destinadas a impulsar el desarrollo de la región; tres fueron también notables en la esfera de la cultura y dos por incursionar adicionalmente, al menos de manera esporádica, en el ámbito de la ciencia. Se trata de: Juan Tomás O'Reylli, Manuel de Monteverde Bello, Anastasio Orozco y Tomás Pío Betancourt.

En la carta se hace mención a Juan Tomás O'Reylli (¿? - ¿?). Se trata de un hacendado de la jurisdicción de Puerto Príncipe que alcanzó relevancia por su vinculación al proyecto para la construcción del ferrocarril Puerto Príncipe-Nuevitas (Real Sociedad Patriótica de la Habana, 1838; Moyano, 1991). A pesar de que en la carta se le señala como un referente importante para recabar mayor información con relación a los bejucos cubanos y su utilidad, no se encontró ninguna otra evidencia de que incursionara en las ciencias naturales.

Otra persona a la cual se hace referencia en el texto es Manuel de Monteverde y Bello (1798-1872), quien fue, además, consultado sobre el tema por el propio Miguel Rodríguez Ferrer (1876, pp. 656). De origen dominicano, se radicó en Puerto Príncipe en 1822, ciudad donde desarrolló una intensa labor como periodista, literato, docente, agrónomo y naturalista (Méndez, 2017). Alcanzó gran notoriedad como botánico, al colaborar estrechamente con Tomás Pío Betancourt en condición de socios corresponsales del Jardín Botánico de La Habana.

Anastasio Orozco (1803-1864) sirvió de intermediario entre Miguel Rodríguez Ferrer y Tomás Pío Betancourt, por lo que la carta que se analiza está dirigida precisamente a él. Natural de la Habana, era Licenciado de los Tribunales de Indias, perteneció a la Academia Cubana de la Literatura

(Del Monte, 2002; Piqueras, 2016) e integró la Real Orden Americana de Isabel la Católica (Guía de Forasteros de la Siempre Fiel Isla de Cuba, 1863). En Puerto Príncipe se desempeñó como Asesor Letrado de la Intendencia (Cento, 2017) y fue muy activo en la promoción de proyectos constructivos (Real Sociedad Patriótica de la Habana, 1838; Moyano, 1991).

Por su parte, Tomás Pío Betancourt y Sánchez Pereira (1798-1863), autor de la carta, fue uno de los personajes más prominentes de Puerto Príncipe durante la primera mitad del siglo XIX. De familia acaudalada (Rodríguez Ferrer asegura que era el hacendado más opulento de la jurisdicción), se gradúo de bachiller en leyes en 1817 en la Universidad de la Habana y de abogado, en España, en 1821. Se desempeñó como Síndico Procurador, Regidor Alférez Real del Ayuntamiento de Puerto Príncipe y miembro también de la Real Orden Americana de Isabel la Católica. Betancourt (1950) lo ubica en el sector más conservador del espectro político de los hacendados de la región, partidario del dominio español, de la esclavitud, de la trata negrera, del monocultivo azucarero y de la plantación como sistema productivo. En contraposición, era enemigo acérrimo de otras tendencias como la anexión a Estados Unidos, la independencia y la apertura a novedosas relaciones capitalistas de producción. Sin embargo, en otras esferas de su actividad, puso de manifiesto un marcado afán progresista, especialmente en lo que se refiere a la transferencia y utilización de nuevas tecnologías, como la introducción del ferrocarril y de la más moderna maquinaria de la época para la refinación de azúcar en su ingenio El Cercado (Oliva, 2017).

Por aquellos años, ya Pío Betancourt había alcanzado determinada notoriedad, no sólo por sus responsabilidades públicas y como historiador (su *Historia de Puerto Príncipe*, de 1839, ha sido reconocida como una de las primeras contribuciones a la historiografía local en Cuba, según Almodóvar, 1984), sino también como botánico. José Antonio Saco (2001), quien lo conoció cuando en 1823 visitó el Jardín Botánico de La Habana, se refería a él en términos de, el botánico cubano por antonomasia.

Sobre la formación botánica de Pío Betancourt, sólo se dispone de escasos indicios aportados por el propio Saco (2001). Según este autor, cuando estudió en España mantuvo vínculos con el Real Jardín Botánico de Madrid y probablemente fuera, en alguna medida, discípulo del prestigioso científico Mariano Lagasca Segura (1776-1839), director de la institución (1814 - 1823). Se tienen noticas también de su colaboración posterior con el Jardín Botánico de La Habana y con Ramón de la Sagra en particular, mediante el envío desde Puerto Príncipe de plantas, semillas y variadas informaciones (Zambrana, 1832).

La carta de Pío Betancourt a Anastasio Orozco es uno de los escasos documentos, hasta ahora conocidos, que permiten evaluar el aporte de dicho hacendado principeño al estudio de las plantas. Tiene, además, el valor añadido de ser el único en que aparece individualmente como autor.

Constituyen objetivos del presente artículo, precisar la identidad y taxonomía a las plantas reportadas por sus nombres comunes, valorar la contribución que realizó el documento al conocimiento de la flora local y destacar la significación que ha tenido para la etnobotánica cubana.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un análisis exhaustivo del documento, de las personas involucradas tanto en su aparición como en su divulgación, así como del contexto espacial e histórico en que se gestó.

La caracterización del contexto histórico y de las personalidades involucradas se hizo mediante el análisis documental (Zambrana, 1832; Real Sociedad Patriótica de la Habana, 1838; D´Hespel, 1850; Guía de Forasteros de la Siempre Fiel Isla de Cuba, 1863; Moreno, 1964; Labrada, 1987; Moyano, 1991; Del Monte, 2002; García y Roldán, 2009; Rangel *et al.*, 2009; Álvarez *et al.*, 2014; Tejada, 2014; Villabella, 2014; Ávalo y Batista, 2016; Piqueras, 2016; Méndez, 2017; Oliva, 2017).

El espacio geográfico en que se ubica el suceso fue cartografiado a partir de Castellanos (2019) y editado en Adobe Photoshop Creative Cloud 2017, versión 18.0.1, sobre recursos de acceso abierto bajo la licencia CC BY-NC-SA 2.0.

Para valorar el contenido de la carta, se registraron las plantas que se citan en ella, los términos en que aparecen referenciadas y las observaciones referidas al uso de las mismas. Se procedió a contrastar información de índole botánica, onomástica e histórica, referida a cada una de ellas, que aparece en: Sagra (1831); Pichardo (1836); Richard (1845 y 1855); Grosourdy (1864); Grisebach (1866); Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza (1897); Gómez de la Maza y Roig (1914); Fors (1937); Ordex (1944); León (1946); León y Alain (1951); Alain (1953); Alain (1957); Alain (1964); Roig (1965); Acuña (1970); Liogier (1974); Roig (1974); Blanco *et al.* (1993); Ricardo *et al.* (1995); Arias (1998); Méndez *et al.* (2000); Greuter (2002); Gutiérrez (2002); Pérez-Camacho (2005); Areces y Fryxel (2007); Camargo *et al.* (2008); López y Pérez (2009); Ferrufino y Greuter (2010); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012); Barreto (2013); Acevedo-Rodríguez (2014); Torres *et al.* (2015); Pérez-Camacho y Raz (2017); González *et al.* (2018); González y Meyer (2019). Todas ellas fueron interpretadas desde el punto de vista: cronológico, taxonómico, nomenclatural, etimológico, fitogeográfico y etnobotánico, con vistas a lograr la determinación taxonómica de cada planta (al menos con la mayor objetividad posible, dada la falta de especímenes botánicos que permitan descartar cualquier duda al respecto) y verificar su utilidad.

Una vez identificadas las especies citadas en la carta, para la taxonomía y nomenclatura actual se siguió el criterio de Greuter y Rankin (2022). Los datos relacionados con el origen y distribución de las especies se tomaron de Acevedo y Strong (2012). La presencia en Cuba y reacción de las mismas ante el impacto antrópico se evaluó según el criterio de Ricardo *et al*. (1995). El estado de conservación se tomó de González-Torres *et al.* (2016) y el comportamiento invasor de Oviedo y González-Oliva (2015).

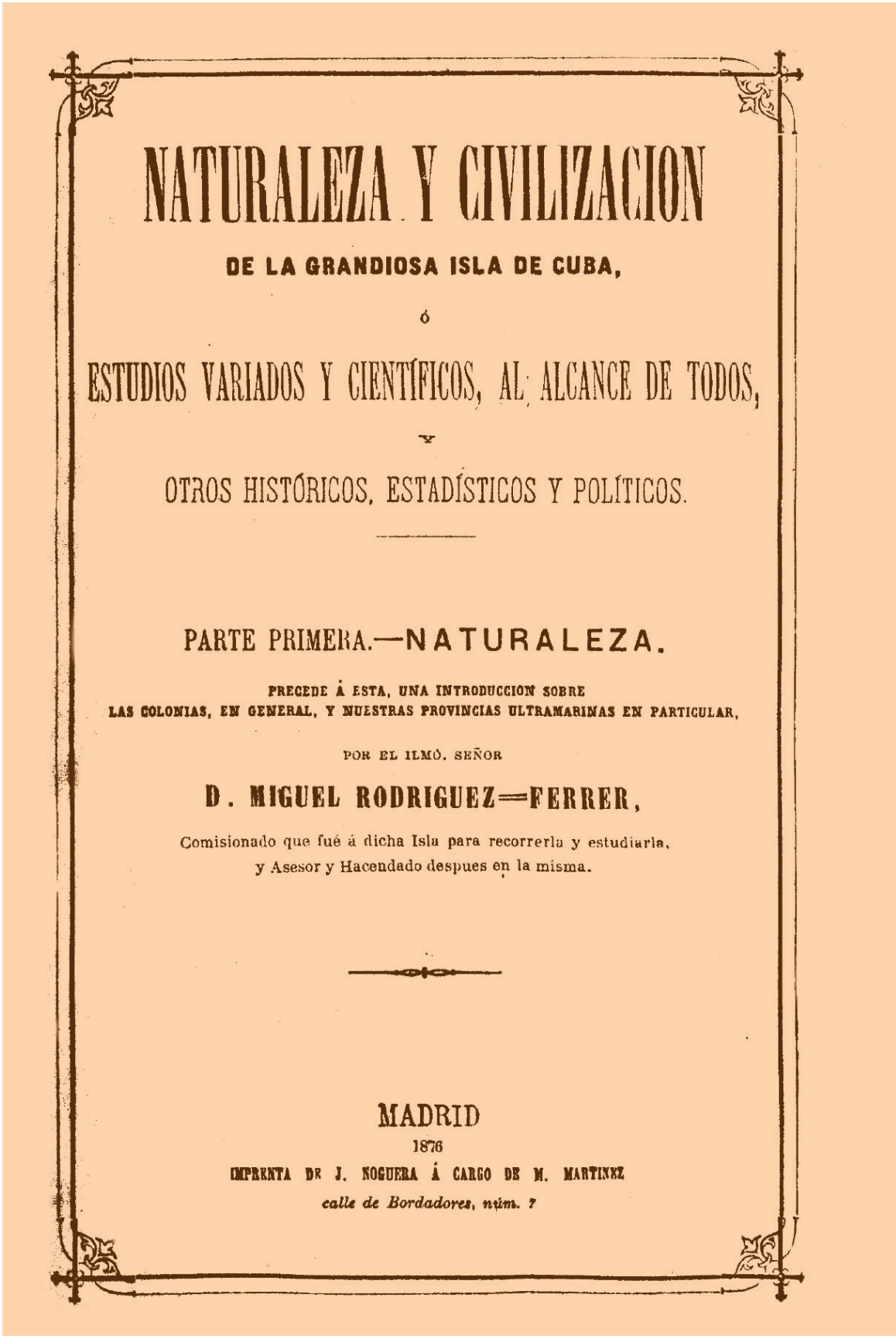
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A su regreso a España, Rodríguez Ferrer se dedicó, entre otras ocupaciones, a dar a conocer los resultados de sus investigaciones en Cuba, a través de artículos periodísticos y libros, incluida aquella que se considera su obra cumbre sobre el tema: *Naturaleza y civilización de la grandiosa Isla de Cuba* (Figura 2), publicada en dos partes. La primera (*Naturaleza*), salió a la luz en 1876; la segunda (*Civilización*), apareció en 1887, sólo dos años antes del deceso de su autor. *Principales bejucos o lianas de la isla de Cuba y sus aplicaciones* (Figura 3) apareció en el Tomo I, como parte del Capítulo XXVI, dedicado a *Estudios phitológicos o botánicos*.

La carta no fue escrita como documento científico y ni siquiera con la intención de que fuera divulgada. Contiene una escueta relación de plantas, sobre las cuales se realizan, de manera muy sintética, valoraciones referidas a su importancia utilitaria. La causa de tal brevedad y concreción la explica el propio autor y todo indica que se escribió en breve tiempo, de una vez y, probablemente, sin el uso de fuentes especializadas que facilitaran su redacción.

Un texto breve y sencillo como este pudiera quedar en el olvido, de haberse producido en un contexto caracterizado por el florecimiento de diferentes disciplinas científicas. Sin embargo, adquiere relevancia en consideración de las difíciles condiciones objetivas y subjetivas que imperaron en Puerto Príncipe durante la primera mitad de siglo XIX.

La investigación que sirvió de base al presente artículo, permitió identificar a *Principales bejucos o lianas de la isla de Cuba y sus aplicaciones,* como el primer texto publicado, debido a la autoría de un autor nativo de Puerto Príncipe, que incursionara en la botánica como disciplina científica. Con anterioridad a la fecha en que la carta fue escrita (1848) se habían producido hechos científicos aislados, tanto en la propia jurisdicción como en territorios vecinos. Uno de los más significativos fue la estancia en el puerto Nuevitas, durante el año 1797, de la Real Expedición de Guantánamo, al mando del



NATURALEZA Y CIVILIZACION

DE LA GRANDIOSA ISLA DE CUBA,

ó

ESTUDIOS VARIADOS Y CIENTÍFICOS, AL ALCANCE DE TODOS,

Y

OTROS HISTÓRICOS, ESTADÍSTICOS Y POLÍTICOS.

PARTE PRIMERA.—NATURALEZA.

PRECEDE Á ESTA, UNA INTRODUCCION SOBRE
LAS COLONIAS, EN GENERAL, Y NUESTRAS PROVINCIAS ULTRAMARINAS EN PARTICULAR,

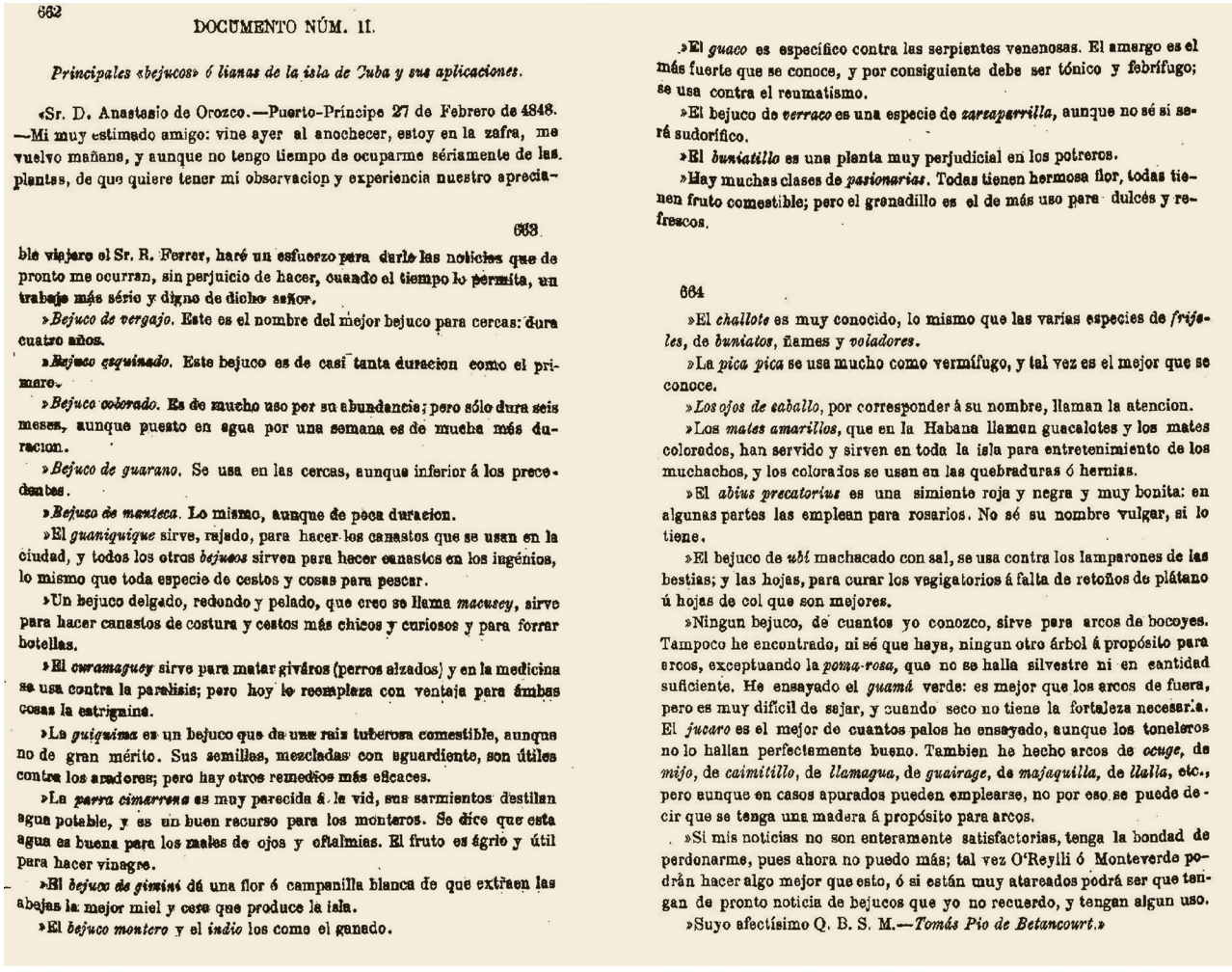
POR EL ILMO. SEÑOR

D. MIGUEL RODRIGUEZ=FERRER,

Comisionado que fué á dicha Isla para recorrerla y estudiarla,
y Asesor y Hacendado despues en la misma.

MADRID
1876
IMPRENTA DE J. NOGUERA Á CARGO DE M. MARTINEZ
calle de Bordadores, núm. 7

Figura 2. Carátula de la obra de Miguel Rodríguez Ferrer (1876), en la cual se publicó la carta de Tomás Pío Betancourt.



662

DOCUMENTO NÚM. II.

Principales «bejucos» ó lianas de la isla de Cuba y sus aplicaciones.

«Sr. D. Anastasio de Orozco.—Puerto-Príncipe 27 de Febrero de 4848. —Mi muy estimado amigo: vine ayer al anochecer, estoy en la zafra, me vuelvo mañana, y aunque no tengo tiempo de ocuparme sériamente de las plantas, de que quiere tener mi observacion y experiencia nuestro aprecia-

663

ble viajero el Sr. R. Ferrer, haré un esfuerzo para darle las noticias que de pronto me ocurran, sin perjuicio de hacer, cuando el tiempo lo permita, un trabajo más sério y digno de dicho señor.

»*Bejuco de vergajo*. Este es el nombre del mejor bejuco para cercas: dura cuatro años.

»*Bejuco esquinado*. Este bejuco es de casi tanta duracion como el primero.

»*Bejuco colorado*. Es de mucho uso por su abundancia; pero sólo dura seis meses, aunque puesto en agua por una semana es de mucha más duracion.

»*Bejuco de guarano*. Se usa en las cercas, aunque inferior á los precedentes.

»*Bejuco de manteca*. Lo mismo, aunque de poca duracion.

»El *guaniquique* sirve, rajado, para hacer los canastos que se usan en la ciudad, y todos los otros *bejucos* sirven para hacer canastos en los ingénios, lo mismo que toda especie de cestos y cosas para pescar.

»Un bejuco delgado, redondo y pelado, que creo se llama *macusey*, sirve para hacer canastos de costura y cestos más chicos y curiosos y para forrar botellas.

»El *curamaguey* sirve para matar gíváros (perros alzados) y en la medicina se usa contra la parálisis; pero hoy le reemplaza con ventaja para ámbas cosas la estrigaina.

»La *guiquima* es un bejuco que da una raiz tuberosa comestible, aunque no de gran mérito. Sus semillas, mezcladas con aguardiente, son útiles contra los aradores; pero hay otros remedios más eficaces.

»La *parra cimarrona* es muy parecida á la vid, sus sarmientos destilan agua potable, y es un buen recurso para los monteros. Se dice que esta agua es buena para los males de ojos y oftalmias. El fruto es ágrio y útil para hacer vinagre.

»El *bejuco de gimini* dá una flor ó campanilla blanca de que extraen las abejas la mejor miel y cera que produce la isla.

»El *bejuco montero* y el *indio* los come el ganado.

»El *guaco* es específico contra las serpientes venenosas. El amargo es el más fuerte que se conoce, y por consiguiente debe ser tónico y febrífugo; se usa contra el reumatismo.

»El bejuco de *verraco* es una especie de *zarzaparrilla*, aunque no sé si será sudorífico.

»El *buniatillo* es una planta muy perjudicial en los potreros.

»Hay muchas clases de *pasionarias*. Todas tienen hermosa flor, todas tienen fruto comestible; pero el granadillo es el de más uso para dulces y refrescos.

664

»El *challote* es muy conocido, lo mismo que las varias especies de *frijoles*, de *buniatos*, ñames y *voladores*.

»La *pica pica* se usa mucho como vermífugo, y tal vez es el mejor que se conoce.

»*Los ojos de caballo*, por corresponder á su nombre, llaman la atencion.

»Los *mates amarillos*, que en la Habana llaman guacalotes y los mates colorados, han servido y sirven en toda la isla para entretenimiento de los muchachos, y los colorados se usan en las quebraduras ó hernias.

»El *abius precatorius* es una simiente roja y negra y muy bonita: en algunas partes las emplean para rosarios. No sé su nombre vulgar, si lo tiene.

»El bejuco de *ubí* machacado con sal, se usa contra los lamparones de las bestias; y las hojas, para curar los vegigatorios á falta de retoños de plátano ú hojas de col que son mejores.

»Ningun bejuco, de cuantos yo conozco, sirve para arcos de bocoyes. Tampoco he encontrado, ni sé que haya, ningun otro árbol á propósito para arcos, exceptuando la *poma-rosa*, que no se halla silvestre ni en cantidad suficiente. He ensayado el *guamá* verde: es mejor que los arcos de fuera, pero es muy difícil de sejar, y cuando seco no tiene la fortaleza necesaria. El *jucaro* es el mejor de cuantos palos he ensayado, aunque los toneleros no lo hallan perfectamente bueno. Tambien he hecho arcos de *ocuge*, de *mijo*, de *caimitillo*, de *llamagua*, de *guairage*, de *majaquilla*, de *llalla*, etc., pero aunque en casos apurados pueden emplearse, no por eso se puede decir que se tenga una madera á propósito para arcos.

»Si mis noticias no son enteramente satisfactorias, tenga la bondad de perdonarme, pues ahora no puedo más; tal vez O'Reylli ó Monteverde podrán hacer algo mejor que esto, ó si están muy atareados podrá ser que tengan de pronto noticia de bejucos que yo no recuerdo, y tengan algun uso.

»Suyo afectísimo Q. B. S. M.—*Tomás Pío de Betancourt.*»

Figura 3. Composición que muestra copia del texto de la carta de Tomás Pío Betancourt, tal y como pareció publicada en la obra de Miguel Rodríguez Ferrer (1876), bajo el título: *Principales bejucos o lianas de la isla de Cuba y sus aplicaciones.*

Conde de Mopox y Jaruco, cuyo botánico, Baltasar Boldo, colectó plantas en los alrededores de aquella ciudad y en la Sierra de Cubitas (Boldo y Estévez, 1990; Méndez y Balboa, 1999). Forma parte también de estos antecedentes, la labor de corresponsalía que durante mucho tiempo realizaron Monteverde y Pío Betancourt para el Jardín Botánico de la Habana, vía por la cual, muestras de plantas recolectadas en la región pudieron ser estudiados por figuras relevantes de la disciplina en el ámbito internacional. Sin embargo, en materia de divulgación de conocimientos, no se constataron antecedentes.

Tampoco fue posible apreciar evidencias de continuidad y estabilidad en la labor que iniciara con la obra analizada. Si bien, entre los años 1850 y 1868 se produjeron otras contribuciones debidas también a Manuel de Monteverde y Pío Betancourt (Méndez, 2017), una vez concluida la vida activa de ambos intelectuales, trascurrieron más de 70 años hasta que otro botánico camagüeyano volviera a incursionar en la producción de conocimientos y la divulgación científica en este campo. Sin embargo, el protagonista en ese caso (Julián Acuña Galé, 1900-1973), desarrolló su obra radicado en La Habana y dedicado profesionalmente a la investigación.

¿Qué conocimiento de la flora de la jurisdicción de Puerto Príncipe demostró Pío Betancourt en ese documento? A pesar de que la solicitud realizada por Rodríguez Ferrer limitaba el objeto de atención a las lianas, su utilidad y posible explotación en la tonelería, el autor se extendió a otros usos (medicinal, apícola, artesanal, alimentación

humana y animal), así como a los árboles que aportaban madera para fabricar los propios bocoyes (no ya para los arcos que se emplearon para cerrarlos).

Hizo referencia, en total, a 45 nombres comunes de plantas (Tabla 1), de los cuales, como resultado de la investigación realizada, ocho solo pudieron ser ubicadas en un contexto genérico y 35 fue posible identificarlos con una especie concreta. Corresponden a 38 géneros y 26 familias botánicas, de acuerdo con la taxonomía y nomenclatura actual establecida para la flora de Cuba por Greuter & Rankin (2022).

No es posible inferir, por el contenido de la carta, que el autor hubiera estudiado con antelación los ecosistemas naturales adyacentes, pues no mencionó ninguna de las plantas que son exclusivas de la región, algunas de las cuales constituyen endemismos estrictos de la propia jurisdicción en donde se ubicaban sus propiedades. Por el contrario, la inmensa mayoría de las incluidas en el texto, son frecuentes en Cuba (lo eran en aquella época), bien sea por tratarse de plantas cultivadas o porque, aún en estado silvestre, se mantienen en vínculo permanente con la actividad humana.

Entre las 35 especies que pudieron ser identificadas, 11 son exóticas en Cuba. No todas fueron citadas aludiendo a su presencia en el país, como es el caso de la vid (*Vitis vinífera* L.), que se menciona como referente de parentesco cercano para una planta autóctona. Otras como: la col (*Brassica oleracea* L.), el ñame (*Dioscorea alata* L.) y el chayote (*Sechium edule* (Jacq.) Sw.), sólo se encontraban en condiciones de cultivo, pues muy raramente logran persistir en ecosistemas naturales. A diferencia: la peonía (*Abrus precatorius* L.), el guacalote (*Caesalpinia bonduc* (L.) Roxb.), la pica pica (*Mucuna pruriens* (L.) DC.), la jíquima (*Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.), la poma rosa (*Syzygium jambos* (L.) Alston) y el bejuco de gimini (*Turbina corymbosa* (L.) Raf.), ya se encontraban naturalizadas en aquel momento y en proceso de expansión por la región.

El contacto del autor con las especies nativas pudo haber sido facilitado porque 21 de ellas tienden a coexistir con la actividad humana con posterioridad a la alteración de la vegetación original por la actividad antrópica. Sólo tres: el júcaro (*Terminalia buceras* (L.) C.), la majagüilla (*Thespesia cubensis* (Britton & P. Wilson) J. B. Hutch.) y el bejuco ubí (*Cissus verticillata* (L.) Nicolson & C. E. Jarvis) permanecen limitadas a ecosistemas naturales o con escaso grado de alteración. La segunda de ellas (con distribución en todo el país), constituye el único endemismo citado por el autor. Sin embargo, aún con estas últimas, Pío Betancourt debió mantener estrecha relación, dado lo extendido que se encontraban en aquel momento los bosques en la jurisdicción, la deforestación que frecuentemente se practicaba en las haciendas para incorporar nuevos terrenos al cultivo de la caña y la intensiva explotación que se hacía de los recursos forestales con múltiples fines, incluido el suministro de materia prima (leña y madera) para la industria azucarera.

Puede asegurarse que el autor se basó en su experiencia empírica para, de manera directa y precisa, referirse a especies con las cuales interactuaba cotidianamente al manejar sus haciendas. Es evidente que no se propuso argumentar ninguna de sus afirmaciones y, a excepción de los términos con que caracterizó las propiedades medicinales, se aprecia un uso limitado de la teoría que, de acuerdo con el desarrollo alcanzado por la botánica, pudo estar disponible para el autor en aquella época.

No obstante, *Principales bejucos o lianas de la isla de Cuba y sus aplicaciones,* realizó aportes al conocimiento de la botánica cubana que mantienen vigencia en la actualidad. Estos se concentran en tres aspectos básicos:

Su contribución a la fitonimia de las plantas cubanas. El documento constituye uno de los primeros intentos por compendiar los nombres comunes con que se designa a los elementos de la flora en la región centro oriental de Cuba. Su aporte neto en este campo resulta difícil de cuantificar, pues los autores que han dado continuidad a esa tarea, no siempre precisaron el origen de la información que recopilaron. Sin embargo, al menos Roig (1965), reconoce a la carta de Pío Betancourt como la fuente donde por primera vez se dieron a

Tabla 1. Análisis de los taxones citados en la carta.

PLANTA	SE REFIERA A:	FUENTES QUE ACREDITAN Y COMENTARIOS
Bejuco de vergajo	*Heteropterys laurifolia* (L.) A. Juss. (Malpighiaceae)	Identificado así (a veces como bejuco de verdajo), por: Gómez de la Maza (1889); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012); González y Meyer (2019). Pío Betancourt alude a su utilización para atar componentes de cercados rústicos. Nativo en Cuba, con distribución natural en las Antillas, México y Centro América. Excede su hábitat a consecuencia del impacto antrópico.
Bejuco esquinado	*Serjania subdentata* Juss. ex Radlk (Sapindaceae)	Identificado así por: Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012); Acevedo-Rodríguez (2014). Según Roig (1965), ese nombre se utiliza para esta especie exclusivamente en Camagüey. Nativo en Cuba, con distribución natural en las Indias Occidentales. Excede su hábitat a consecuencia del impacto antrópico.
Bejuco colorado	*Paullinia fuscescens* Kunth (Sapindaceae)	Identificado así por: Alain (1953); Roig (1965), Acevedo-Rodríguez & Strong (2012), Acevedo-Rodríguez (2014). Dada su flexibilidad, se utiliza en sustitución del cordel industrial (Roig, 1965). Nativo en Cuba, con distribución natural en las Antillas, Centro y Sur América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Bejuco de guarano	*Tetracera volubilis* L. (Dilleniaceae)	Identificado así por Pérez-Camacho (2005). El nombre más generalizado es bejuco de guará (Alain, 1953; Roig, 1965 y 1974; Acevedo-Rodríguez & Strong, 2012). Nativo en Cuba, con distribución natural en las Antillas, Centro y Sur América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Bejuco de manteca	*Ipomoea triloba* L. (Convolvulaceae)	Identificado así por: Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Roig (1965) declara haber tomado la información de la carta analizada y que ese nombre sólo se utiliza para la planta en Camagüey. Nativo en Cuba, con distribución natural en las Antillas, Centro y Sur América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Guaniquique	*Trichostigma octandrum* (L.) H. Walter (Petiveriaceae)	Identificado así por: Roig (1965); Greuter (2002) y Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Registrado también como guaniquí (Gómez de la Maza, 1889; Roig, 1965; Acevedo-Rodríguez & Strong, 2012); guaniquiquí (Gómez de la Maza, 1889; Acevedo-Rodríguez & Strong, 2012) y guaniquiqui (Acevedo-Rodríguez & Strong, 2012). Utilidad corroborada por: Roig (1965); Liogier (1974). Nativo en Cuba, con amplia distribución natural en el continente americano. Excede su hábitat a consecuencia del impacto antrópico.
Macusey	*Philodendron lacerum (Jacq.)* Schott / *Philodendron hederaceum* (Jacq.) Schott (Araceae)	Pudo haberse referido a una o, indistintamente, a las dos especies, representadas en el territorio. Asocian ese fitónimo con *P. lacerum*: Pichardo (1836); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Aluden a ese nombre para *P. hederaceum*: Roig (1965); Arias (1998); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Ambas Nativos en Cuba; la primera con distribución natural en Grandes Antillas, México, la segunda en Las Antillas, Centro y Sur América. Ninguna de los dos se mantiene en relación e/o interfiriendo en las actividades del hombre, después del impacto antrópico.
Curamagüey	*Echites umbellatus* Jacq. (Apocynaceae)	Identificado así por: Alain (1957); Roig (1965, 1974). Pichardo (1836) reportó su utilización para envenenar perros salvajes y Roig (1965, 1974) lo ratificó. Nativo en Cuba, con amplia distribución natural en el continente americano. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Estrignina	*Strychnos nux-vomica* L. (Loganiaceae)	Se refiere al alcaloide nombrado así comercialmente (estricnina). La planta de la cual se extrae normalmente, también conocida como nuez vómica, es nativa del Sudeste Asiático y Australia y raramente se cultiva en Cuba.
Guiquima	*Pachyrhizus erosus* (L.) Urb. (Fabaceae, Faboideae)	Identificado como jíquima dulce por: Gómez de la Maza y Roig (1914); León y Alain (1951). Como jíquima de agua aparece registrada por: León y Alain (1951); Roig (1965). Todas estas fuentes ratifican su uso como alimento. Exótico y Cuba, con distribución natural en México y Centro América. Prolifera espontáneamente en comunidades vegetales seminaturales.
Parra cimarrona	*Vitis tiliifolia* Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult. (Vitaceae)	Identificado así por: Sauvalle (1873); Alain (1953); Roig (1965). La emanación de agua a partir de segmentos de tallos cercenados es ratificada por Alain (1953); Roig (1965). Confirman el uso del fruto para fabricar vinagre: Alain (1953); Liogier (1974). Nativo en Cuba, con distribución natural en Antillas, México y Sur América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Vid	*Vitis vinifera* L. (Vitaceae)	Conocido también como parra. Se cultiva en el país, pero no de manera extensiva y no se encuentra naturalizado. El nombre vid, de amplio uso en la literatura científica y técnica de todo el mundo, es utilizado en Cuba por: Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza y Roig (1914).
Bejuco de gimini	*Turbina corymbosa* (L.) Raf. (Convolvulaceae)	Identificado así por: Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Roig (1965) reconoce haber tomado ese nombre del documento analizado. La potencialidad para la apicultura es corroborada por: Ordex (1944); Roig (1965); Acuña (1970); Méndez *et al.* (2000). Nativo en Cuba (Acevedo-Rodríguez & Strong, 2012), con distribución natural en las Indias Occidentales, México, Centro y Sur América. Prolifera en comunidades vegetales seminaturales.

Tabla 1. Cont.

PLANTA	SE REFIERA A:	FUENTES QUE ACREDITAN Y COMENTARIOS
Bejuco montero	¿*Ipomoea*? (Convolvulacee)	Solo se encontró otra referencia a ese nombre en Roig (1965), quien cita como fuente al documento analizado y expresa dudas respecto a su identidad. Es por eso que sólo se relaciona el género, sin precisar una especie concreta. No se constataron otros indicios.
Bejuco (d)el indio	*Gouania polygama* (Jacq.) Urb. (Rhamnaceae)	Identificado como bejuco de indio por: Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Roig (1965) asegura que ese nombre sólo se utiliza para la planta en Camagüey. Nativo en Cuba, con distribución natural en Antillas, México y Sur América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Guaco	*Mikania micrantha* Kunth / *M. hastata* (L.) Willd. / *M. oopetala* Urb. & Nied. (Asteraceae)	Se identifica como guaco en Cuba a varias especies, la mayoría de ellas del género *Mikania.* Así lo refieren: Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Alain (1964); Roig (1965, 1974). Lo más probable es que Pío Betancourt se refiera a alguna de estas tres especies que son las que están registradas en Camagüey. Las tres nativas en Cuba; la primera con distribución natural en Antillas, México y Sur América; la segunda, además de Cuba, en Jamaica y Sur América; la tercera, también, en Venezuela. Ninguna aumenta de modo significativo el número de individuos después del impacto antrópico. Resulta curiosa la aseveración de Pío Betancourt, si se tiene en cuenta que en Cuba no existen serpientes venenosas. Distintas especies de *Mikania* han sido utilizadas en otras regiones del mundo como antídoto contra el envenenamiento por picaduras de ofidios (López y Pérez, 2009), incluida *M. micrantha,* de la que se ha extraído un aceite esencial con propiedades alexitéricas (Camargo *et al.*, 2008; Torres *et al.*, 2015).
Bejuco de verraco	*Chiococca alba* (L.) Hitchc. (Rubiaceae)	Identificado así por: Richard (1855); Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Alain (1964); Roig (1965, 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). El uso medicinal (en general, no así sus propiedades sudoríficas), es ratificado por: Liogier (1974); Roig (1974). Nativo en Cuba, con amplia distribución natural en el continente americano. Excede su hábitat después del impacto antrópico.
Zarzaparrilla	¿*Smilax*? (Smilacaceae)	No fue posible precisar por qué Pío Betancourt asocia la zarzaparrilla con el bejuco de berraco. Se denomina zarzaparrilla en Cuba a diferentes especies de *Smilax*, según refieren: León (1946); Roig (1965); Ferrufino y Greuter (2010). Este grupo, con reconocidas propiedades sudoríficas, nada tienen que ver *C. alba*.
Buniatillo	*Ipomoea asarifolia* (Desr.) Roem. & Schult. (Convolvulaceae)	Identificado como bejuco buniatillo por: Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Roig (1965) reconoce haber tomado esa información de la carta analizada. Nativo en Cuba, con distribución natural en las Antillas, México, Centro y Sur América. Se mantiene en relación con la actividad del hombre o interfiriendo en ella.
Pasionarias	*Passiflora* (Passifloraceae).	En Cuba se denomina con ese nombre a diferentes especies de *Passiflora* (Passifloraceae), según refieren: Grisebach (1866); Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza (1897); Gómez de la Maza y Roig (1914); Alain (1953); Roig (1965, 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Nueve de ellas están registradas en Camagüey, por lo que no fue posible precisar a cuál se refiere Pío Betancourt.
Granadillo	*Passiflora quadrangularis* L. / *Passiflora edulis* Sims (Passifloraceae).	Con ese nombre se conoce en Cuba a varias especies cultivadas de *Passiflora*, según refieren: Gómez de la Maza (1889 y 1897); Gómez de la Maza y Roig (1914); Alain (1953); Roig (1965, 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Lo más probable es que Pío Betancourt se refiera a alguna de estas dos, que son las que se consume en dulces y refrescos, según corroboran: Roig (1965); Liogier (1974). Ambas exóticas en Cuba y exclusivamente cultivadas, nativas de Sur América.
Challote	*Sechium edule* (Jacq.) Sw. (Cucurbitaceae).	Identificado con ese nombre por: Sagra (1831); Grisebach (1866); Gómez de la Maza y Roig (1914); Alain (1964); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Exótico en Cuba y exclusivamente cultivado, nativo de México.
Frijoles	*Lablab purpureus* (L.) Sweet / *Phaseolus lunatus* L. (Fabaceae, Faboideae).	Numerosas especies de esta familia son conocidas en Cuba como frijoles, pero sólo abundan dos, ambas denominadas frijol caballero, que crecen como bejucos: 1) *L. purpureus*, identificada con ese nombre por: Gómez de la Maza (1897); Gómez de la Maza y Roig (1914); León y Alain (1951); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Exótica y naturalizada en Cuba, nativa de África. Sólo persiste en lugares ruderales y/o campos cultivados. 2) *P. lunatus*, nombrada así por: León y Alain (1951); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Exótica y naturalizada en Cuba, nativa probablemente de Sur América. No prolifera significativamente en formaciones seminaturales.
Buniatos	*Ipomoea batatas* (L.) Lam. (Convolvulaceae).	Los nombres boniato y buniato, son ampliamente utilizados para esta especie en la literatura científica cubana. Así aparece en: Grisebach (1866); Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza y Roig (1914); Alain (1957); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012), entre otros. Exótica en Cuba, mayormente cultivada, nativa de América tropical. Raramente naturalizada y con escasa proliferación.
Ñames	*Dioscorea alata* L. (Dioscoreaceae).	En Cuba se conocen como ñame varias especies de este género. Es probable que Pío Betancourt se refiera a esta, nativa del sudeste asiático, que es la más ampliamente cultivada. Nombrada así por: Richard (1855); Gómez de la Maza (1889); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012); Pérez-Camacho y Raz (2017). Exótica y mayormente cultivada en Cuba. Subespontánea naturalizada, pero con escasa proliferación, en el oriente del país.

Tabla 1. Análisis de los taxones citados en la carta.

PLANTA	SE REFIERA A:	FUENTES QUE ACREDITAN Y COMENTARIOS
Voladores	*Dioscorea bulbifera* L. / *Dioscorea quinquefolia* (L.) Raz (Dioscoreaceae).	Así se conocen en Cuba numerosas especies de ese género, que producen tubérculos, a veces comestibles, en las axilas de las hojas. Es probable que Pío Betancourt se refiera a alguna de las dos representadas en Camagüey, identificadas así por: Richard (1855); Grisebach (1966); Gómez de la Maza (1889); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012); Pérez-Camacho y Raz (2017). La primera, exótica y cultivada en Cuba, nativa de África, Asia y Malasia; a veces naturalizada, establecida en comunidades vegetales seminaturales. La segunda, nativa, también presente en La Española; no se mantienen en relación con las actividades del hombre, después del impacto antrópico.
Pica pica	*Mucuna pruriens* (L.) DC. (Fabaceae, Faboideae).	Denominado así (o picapica) por: Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); León y Alain (1951); Roig (1965, 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Ratifican sus propiedades vermífugas: León y Alain (1951); Roig (1965, 1974). Exótico y naturalizado en Cuba, nativo de Asia tropical. Se mantienen en relación o interfiriendo en las actividades del hombre, en áreas afectadas por el impacto antrópico.
Ojos de caballo	*Mucuna urens* (L.) Medik. (Fabaceae, Faboideae).	Identificado así por Roig (1965), autor que reconoce haber tomado la información del documento analizado. Conocido como ojo de buey por: Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); León y Alain (1951); Roig (1965 y 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Nativo en Cuba, con distribución natural en las Antillas, Centro y Sur américa. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Mates amarillos	*Canavalia rosea* (Sw.) DC. (Fabaceae, Faboideae).	Identificado así por Roig (1965). Nativo en Cuba, con distribución natural en las Indias Occidentales, México, Centro y Sur América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Guacalotes	*Caesalpinia bonduc* (L.) Roxb. (Fabaceae, Caesalpinioideae).	Identificado así por: Gómez de la Maza (1889); Roig (1965, 1974); Barreto (2013). Registrada como guacalote amarillo por: Grisebach (1866); Sauvalle (1873); León y Alain (1951); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). También como guacalote prieto por: Barreto (2013). No siempre crece como bejuco. Nativo en Cuba, con amplia distribución natural en el continente americano. Se mantienen en relación o interfiriendo en la actividades del hombre, en áreas afectadas por el impacto antrópico.
Mates colorados	*Canavalia nitida* (Cav.) Piper (Fabaceae, Faboideae).	Identificado así por: León y Alain (1951); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Su utilidad para la medicina es reconocida por: Roig (1974); Liogier (1974), quienes ratifican su uso para tratar quemaduras. Nativo en Cuba, con distribución natural en el resto de las Antillas y México. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Abius precatorios	*Abrus precatorius* L. (Fabaceae, Faboideae).	Vulgarización del nombre de la especie, más conocida en Cuba como peonía (Richard, 1845; Grisebach, 1866; Gómez de la Maza y Roig, 1914; León y Alain, 1951; Roig, 1965, 1974; Acevedo-Rodríguez & Strong, 2012 y peonia de Sain-Thomas (Gómez de la Maza, 1889). Exótica en Cuba, nativa de África, Asia, Australia y el Pacífico, introducida y naturalizada después del siglo XVI, actualmente se comporta como invasora de los ecosistemas naturales del país. Fue registrada en la Habana a principios del siglo XIX (Blanco *et al*., 1993). La carta de Pío Betancourt dio a conocer su propagación por el interior del país, 18 años antes que Grisebach (1866), a quien Ricardo *et al.*, (1995) atribuyeron la primera información al respecto.
Bejuco de ubí.	*Cissus verticillata* (L.) Nicolson & C. E. Jarvis (Vitaceae).	Se conocen en Cuba como bejuco ubí varias especies de ese género, según registran: Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Alain (1953); Roig (1965, 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Probablemente Pío Betancourt se refiera a esta especie que es la más abundante en Camagüey. Su uso medicinal es corroborado por Grosourdy (1864); Roig (1974); Liogier (1974). Nativo en Cuba, con amplia distribución en el continente americano. No aumenta de modo significativo el número de individuos después del impacto antrópico.
Plátano	*Musa* (Musaceae).	El fitónimo plátano es ampliamente utilizado en la literatura científica y técnica, cubana e internacional, en referencia a numerosos cultivares estériles, diploides y triploides de ese género. Todos exóticos en Cuba, por lo general limitados a cultivo.
Col	*Brassica oleracea* L. (Brassicaceae).	El fitónimo col es de amplio uso en la literatura científica y técnica, cubana e internacional, con referencia a esta especie, de origen incierto. Exótica y limitada a cultivo en Cuba.
Poma-rosa	*Syzygium jambos* (L.) Alston (Myrtaceae).	Nombrado poma rosa por: Richard (1845); Grisebach (1866); Gómez de la Maza (1889). También denominado pomarrosa por: Gómez de la Maza y Roig (1914); Alain (1953); Roig (1965); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Nativo del suroeste de Asia y Malasia, fue introducido y naturalizado en Cuba. Actualmente clasifica entre las 100 invasoras más nocivas existentes en el país y el grupo que genera mayor preocupación. La carta de Pío Betancourt señala un estadio inicial de su expansión por el territorio del actual Camagüey. La utilidad de la madera es ratificada por Liogier (1974).
Guamá	*Lonchocarpus sericeus* (Poir.) Humboldt & *al.* ex DC. (Fabaceae, Faboideae)	Se conocen en Cuba como guamá, varias especies de este género. Probablemente Pío Betancourt se refiera a esta, la más frecuente en todo el país y representada en Camagüey. Nombrada así por: Grisebach (1866); Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza y Roig (1914); León y Alain (1951); Roig (1965, 1974) y Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Nativo en Cuba, con distribución en las Antillas, México, Centro y Sur América. Excede su hábitat después del impacto antrópico.

Tabla 1. Cont.

PLANTA	SE REFIERA A:	FUENTES QUE ACREDITAN Y COMENTARIOS
Jucaro	*Terminalia buceras* (L.) C. Wright (Combretaceae).	Se denomina júcaro (ortografía más generalizada) en Cuba a varias especies de diferentes familias, pero probablemente Pío Betancourt se refiere a esta, abundante en el país y representada en Camagüey. Nombrada sí por: Alain (1953); Roig (1965, 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012); González *et al.*, (2018). La utilidad de la madera es ratificada por todas las fuentes, excepto la cuarta. Nativo en Cuba, con distribución en las Indias Occidentales. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Ocuge	*Calophyllum antillanum* Britton (Calophyllaceae)	Se conocen como ocuje en Cuba a varias especies del género, según: Richard (1845); Grisebach (1866); Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza y Roig (1914); Alain (1953); Roig (1965 y 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). Probablemente Pío Betancourt se refiera a esta, la más frecuente en toda la isla y en Camagüey. Las propiedades de la madera y el uso que le atribuye el autor, son ratificadas por: Roig (1965); Liogier (1974). Nativa en Cuba, con distribución natural en las Antillas y Centro América. Excede su hábitat con posterioridad al impacto antrópico.
Mijo	¿*Myrciaria floribunda* (Willd.) O. Berg? (Myrtaceae).	Dado que el mijo (*Panicum miliaceum* L., Poaceae) es una especie herbácea, no es utilizada para los fines referidos en la carta. Debe tratarse de una errata al escribir mije, nombre atribuido en Cuba a varias especies de la familia Myrtaceae, según: Gómez de la Maza y Roig (1914); Alain (1953); Roig (1965 y 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). La mayor parte de ellas producen madera que garantiza el uso atribuido por Betancourt. Probablemente se refiera a esta, una de las más extendidas en el país y representada en Camagüey. Nativa en Cuba, con distribución en las Antillas, México, Centro y Sur América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Caimitillo	*Chrysophyllum oliviforme* L. (Sapotaceae).	Identificado así por: Grisebach (1866); Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza y Roig (1914); Alain (1957); Roig (1965, 1974); Gutiérrez (2002); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). La utilidad de la madera es corroborada por Liogier (1974), pero no específicamente para la fabricación de arcos. Nativo en Cuba con distribución natural en las Antillas y Centro América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Llamagua	*Guarea guidonia* (L.) Sleumer (Meliaceae)	Identificado como yamagua por: Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza y Roig (1914); León y Alain (1951); Roig (1965, 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). La utilidad de la madera es corroborada por Roig (1965) y Liogier (1974), pero no específicamente para la fabricación de arcos. Nativo en Cuba, con distribución en las Antillas, Centro y Sur América. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.
Guairaje	¿*Calyptranthes, Eugenia, Myrcia*? (Myrtaceae).	Se conocen así en Cuba varias especies de esta familia, pertenecientes los géneros mencionados (Sauvalle, 1873; Gómez de la Maza, 1889; Alain, 1953; Roig, 1965, 1974). No fue posible precisar a cuál de ellas se refiere Pío Betancourt.
Majagüilla	*Thespesia cubensis* (Britton & P. Wilson) J. B. Hutch. (Malvaceae).	Identificada así por: Roig (1965); Areces y Fryxel (2007); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). La utilidad de la madera es corroborada por: Fors (1937); Areces y Fryxell (2007), pero no específicamente para la fabricación de arcos. Endemismo cubano con amplia distribución en el país. No se mantiene en relación e/o interfiriendo en las actividades del hombre, después del impacto antrópico.
Llalla	*Oxandra lanceolata* (Sw.) Baill. (Annonaceae).	Identificada como yaya por: Grisebach (1866); Sauvalle (1873); Gómez de la Maza (1889); Gómez de la Maza y Roig (1914); León y Alain (1951); Roig (1965, 1974); Acevedo-Rodríguez & Strong (2012). La utilidad de la madera es corroborada por Liogier (1974), pero no específicamente para la fabricación de arcos. Nativo en Cuba, con distribución limitada a Grandes Antillas. Persiste después del impacto antrópico, pero aumenta de modo significativo el número de individuos.

Nota. Se relacionan en el orden en que aparecen en la carta. Sólo se declaran fuentes que corroboran las afirmaciones del autor con respecto a la utilidad u otras las propiedades de cada taxón (la ausencia de comentario indica que las mismas no son respaldadas por otros autores). El origen y distribución se precisa según Acevedo y Strong (2012); la presencia en Cuba y comportamiento después del impacto antrópico según Ricardo *et al.* (1995) y el comportamiento invasor según Oviedo y González-Oliva (2015). Se valoró también el estatus de conservación a partir de González-Torres *et al.* (2016), sin que se constatara la asignación de una categoría de amenaza de extinción para ninguno de los elementos analizados.

conocer cinco fitónimos que incluyó en su *Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos*: bejuco de manteca (*Ipomoea triloba* L.); bejuco de gimini (*Turbina corymbosa* (L.) Raf.); bejuco montero (especie no identificada de *Ipomoea*); buniatillo (*Ipomoea asarifolia* (Desr.) Roem. & Schult.) y ojos de caballo (*Mucuna urens* (L.) Medik.).

Aporta información útil para reconstruir el proceso de naturalización y expansión por el país de dos especies exóticas, clasificadas actualmente como invasoras (*Abrus precatorius* L. y *Syzygium jambos* (L.) Alston), capaces de provocar cambios en la composición, estructura y funcionamiento de los ecosistemas. Constituye la primera fuente conocida que confirmó la presencia de

la primera de ellas (peonía) fuera de La Habana y clasifica como la referencia más antigua de la propagación de la segunda (poma-rosa) por el actual territorio camagüeyano.

Constituye un importante registro histórico del uso de plantas cubanas para fines que han perdido vigencia con el desarrollo tecnológico. La utilización de bejucos para atar los elementos con que se construyen cercados y edificaciones rústicas, para forrar botellas o para envenenar perros, se perderían irremediablemente de la memoria del cubano, de no quedar consignados en obras como esta.

CONCLUSIONES

Principales bejucos o lianas de la isla de Cuba y sus aplicaciones, constituye una obra genuinamente camagüeyana, no solo por haber sido escrita en Puerto Príncipe y por un autor principeño, sino también por haberse gestado en medio de las condiciones objetivas y subjetivas que se dieron en esa jurisdicción durante la primera mitad de siglo XIX.

Fue escrito por una persona con formación profesional en el campo de la jurisprudencia, pero con documentada inclinación por la botánica que lo llevó a mantener relaciones con jardines botánicos de Cuba y España, así como un amplio conocimiento empírico sobre la utilidad de la flora de su región, que se gestó en el contexto de la actividad comercial y empresarial que realizó como hacendado productor de azúcar.

En el documento se aprecia espontaneidad y un lenguaje directo, en el cual predomina el vocabulario de uso común, para transmitir conocimientos que, en su mayoría, fueron obtenidos por vía empírica. No obstante, es posible apreciar en él rasgos de cientificidad, dado el orden en que es presentada la información, la clara orientación hacia el objetivo de satisfacer la demanda que motivó su redacción y el manejo acertado de algunos términos técnicos.

La carta adquiere especial significación en el contexto de una pequeña ciudad, relativamente aislada en el interior de una colonia española, durante la primera mitad del siglo XIX, donde las condiciones fueron sumamente adversas para el desarrollo de la actividad de investigación. Es en ese contexto que se le reconoce como precursora de la recopilación y divulgación de la utilidad de las plantas locales.

Aporta información sobre 45 especies de plantas, 35 de las cuales pudieron ser identificadas en el rango de especie. Se trata, en su mayoría, de organismos muy frecuentes en la naturaleza cubana, que incluso experimentan un aumento considerable del número de individuos en la medida que la vegetación original es alterada.

Los aportes más relevantes de la carta clasifican en el campo de la etnobotánica. Se resalta su temprana contribución al compendio de la nomenclatura común de plantas representadas en la parte centro oriental de Cuba, la compilación de información que resulta útil a los efectos de reconstruir el proceso de naturalización y expansión de algunas especies exóticas en el país y la constancia que deja del uso que se hizo en aquella época de otras para fines que han perdido vigencia con el desarrollo tecnológico posterior.

LITERATURA CITADA

Acevedo-Rodríguez, P. & M. Strong. 2012. *Catalogue of seed plants of the West Indies*. Smithsonian Institution Scholarly Press, Washington D.C. Disponible en: EEUU. DOI: https://doi.org/10.5479/si.0081024X.98.1

Acevedo-Rodríguez, P. 2014. Sapindaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin, (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A Plantas Vasculares 20(1). Königstein, Koeltz Scientific Books. Alemania.

Acuña, J. 1970. Plantas melíferas de Cuba. *Serie Agrícola ACC* 14: 1-67.

Alain, H. 1953. Flora de Cuba III. *Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural del Colegio "De La Salle"* 13: 1-472.

Alain, H. 1957. Flora de Cuba IV. *Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural del Colegio "De La Salle"* 16: 1-522.

Alain, H. 1964. *Flora de Cuba V*. Asociación de Estudiantes de Ciencias Biológicas, La Habana, Cuba.

Almodóvar, C. 1984. *Antología crítica de la historiografía cubana*. Editorial de la Universidad de La Habana, Cuba.

Álvarez, L; O. García y E. Cento (Coord.). 2014. *La luz perenne. La cultura en Puerto Príncipe (1514-1898)*. Editorial Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

Areces, F. y P. Fryxel. 2007. Malvaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin, (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A Plantas Vasculares 13(1). Liechtenstein, A. R. Gantner Verlag KG, Ruggell, Alemania.

Arias, I. (1998). *Araceae*. En: Manits, H. (Eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A. Plantas Vasculares 1 (1). Koeltz Scientific Books, Königstein, Alemania.

Ávalo, V. y A. Batista. 2016. Epílogo de las ideas educativas desde la Diputación Patriótica de Puerto Príncipe de (1813 a 1842). *Tendencias Pedagógicas* 27: 285-300. Disponible en: https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/3015

Barreto, A. 2013. Caesalpinaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin, (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A, Plantas Vasculares 18. Königstein, Koeltz Scientific Books, Alemania.

Betancourt, G. 1950. *Cartas del Lugareño*. Dirección de Cultura, La Habana, Cuba.

Blanco, P., R. Morales, R. Oviedo y M. Puig-Samper. 1993. Plantas cubanas y documentos de la Ossa en el Real Jardín Botánico de Madrid. *Fontqueria* 36: 117-146. Disponible en: https://digital.csic.es/bitstream/10261/66732/1/115FontqueriaOsa.pdf

Boldo, B. y J. Estévez. 1990. Descriptiones diversorum generum specierumque insulae Cubae plantarum quas Regia Guantanamensis Legatio inspexit. En: Fernández Casas, J. (ed.). *Cubensis prima flora*. *Fontqueria* 29: 19-176. Disponible en: https://bibdigital.rjb.csic.es/records/item/12242-cubensis-prima-flora?offset=2

Camargo, F., A. Torres; G. Ricciardi; A. de Nassiff; E. Dellacassa y B. Ricciardi. 2008. Estudio del aceite esencial y evaluación de la actividad alexítera de *Mikania micrantha* Kunth (guako). En: *Memorias xvii Simposio Italo Latinoamericano de Etnomedicina, Palermo-Italia*: 24-114.

Castellanos, A. 2019. *La construcción judicial del orden social en Cuba (1820-1868)*. Tesis de Doctorado, Escuela Doctoral Humanidades Montaigne, Universidad Bordeaux-Montaigne, Francia. Disponible en: file:///C:/Users/IE%20MENDEZ/Downloads/TESIS_CASTELLANOS_RUBIO_ALINA.pdf

Cento, E. 2017. Notas de la coordinadora. En: I. Méndez. Manuel de Monteverde y Bello; relevante intelectual en el Camagüey del siglo XIX. *Cuadernos de Historia Principeña* 16: 11-52.

Del Monte, D. 2002. *Centón Epistolario I y II.* Ediciones Imágenes Contemporáneas, La Habana, Cuba.

Ferrufino, L. y W. Greuter. 2010. Smilacaceae. En: W. Greuter y R. Rankin (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A Plantas Vasculares 16 (5). Ruggell, Liechtenstein, A. R. Gantner Verlag KG, Alemania.

Fors, A. 1937. *Maderas cubanas*. Servicio de Publicidad y Divulgación del Ministerio de Agricultura, La Habana, Cuba.

García, A. e I. Roldán. 2009. Miguel Rodríguez Ferrer, un viajero metropolitano en Cuba a mediados del siglo XIX. *Ibero-Americana Pragensia Suplementum* 25: 177-194. Disponible en: file:///C:/Users/IE MENDEZ/Downloads/Dialnet-MiguelRodriguezFerrer-2935802.pdf

Gómez de la Maza, M. 1889. *Diccionario botánico de los nombres vulgares cubanos y puertorriqueños.* Imprenta La Antilla, La Habana. DOI: https://doi.org/10.5962/bhl.title.52369

Gómez de la Maza, M. 1897. *Flora Habanera. Fanerógamas*. La Moderna Poesía, La Habana, Cuba. Disponible en: https://www.biodiversitylibrary.org/page/23699008

Gómez de la Maza, M. y J.T. Roig. 1914. Flora de Cuba (datos para su estudio). *Boletín de la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas* 22: 1-178.

González, L., W. Greuter y R. Rankin. 2018. Combretaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A Plantas Vasculares 23 (1). Botanischer Garten und Botanisches Museum, Berlín, Alemania.

González, P. y K. Meyer. 2019. Malpighiaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A Plantas Vasculares 24. Botanischer

Garten und Botanisches Museum, Berlin, Alemania.

González-Torres, L; A. Palmarola; L. González-Oliva, E. Bécquer; E. Testé y D. Barrios (Eds.) 2016. Lista roja de la flora de Cuba. *Bissea* 10 (N.E. 1): 1-352.

Greuter, W. 2002. Phytolaccaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A Plantas Vasculares 6 (3). Königstein, Koeltz Scientific Books, Alemania.

Greuter, W. y R. Rankin. 2022. *Plantas Vasculares de Cuba. Inventario.* Tercera edición, actualizada, de Espermatófitos de Cuba. Berlin: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin; La Habana: Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana. DOI: https://doi.org/10.3372/cubalist.2022.1

Grisebach, A. 1866. *Catalogus plantarum cubensium exhibens collectionem Wrightianam aliasque minores ex insula Cuba missas*. Apud Guiltelmum Engelmann, Leipzig, Germany. DOI: https://doi.org/10.5962/bhl.title.177

Grosourdy, R. 1864. *El médico botánico criollo* I-IV. Librería de Francisco Brachet, Paris, Francia. Disponible en: https://www.biodiversitylibrary.org/page/3505373

Guía de Forasteros de la Siempre Fiel Isla de Cuba. 1863. Imprenta del Gobierno y Capitanía General por S.M., La Habana, Cuba.

Gutiérrez, J. 2002. Sapotaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A Plantas Vasculares 6 (4). Königstein Koeltz Scientific Books, Alemania.

D'Hespel, G. 1850. *La Reine des Antilles, ou situation actuelle de l'Ile de Cuba*. Guide et Baudry, Libraires – Éditeurs, Paris. France. Disponible en : https://press.uchicago.edu/dam/ucp/books/microsites/humboldt/documents/17-Fr1826vol1comparisonTK071808.pdf

Labrada, E. 1987. *La prensa camagüeyana en el siglo XIX.* Editorial Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

León H. 1946. Flora de Cuba I. *Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural del Colegio "De La Salle"* 8: 1-404.

León, H. y H. Alain. 1951. Flora de Cuba II. *Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural del Colegio "De La Salle"* 10: 1-424.

Liogier, H. 1974. *Diccionario botánico de nombres vulgares de La Española*. Impresora UNPHU, Santo Domingo, República Dominicana.

López, J. y J. Pérez. 2009. Plantas alexitéricas: antídotos vegetales contra picadura de serpientes venenosas. *Medicina Naturista* 3 (1): 17-24. Disponible en: https://digital.csic.es/bitstream/10261/24193/1/Medicina_Naturista_2009.pdf

Méndez, I. 2017. Manuel de Monteverde y Bello; relevante intelectual en el Camagüey del siglo XIX. *Cuadernos de Historia Principeña* 16: 11-52.

Méndez, I. y & C. Moya. 2021. Reconocimiento de *Croton moschatus* (Euphorbiaceae) para la nomenclatura de las plantas cubanas. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 78: e111. DOI: https://doi.org/10.3989/ajbm.2580

Méndez, I. y J. A. Balboa. 1999. Reseña histórica de la Botánica en la provincia de Camagüey. *Revista del Jardín Botánico Nacional* (Universidad de La Habana) 20: 147-157.

Méndez, I., R. Risco; L. Díaz; N. Guerra y M. Gómez. 2000. Flora apícola de la provincia de Camagüey. *Revista del Jardín Botánico Nacional* (Universidad de La Habana) 21(1): 235-252.

Moreno, M. 1964. *El ingenio*. Comisión Nacional Cubana de la UNESCO, La Habana, Cuba.

Moyano, E. 1991. *Nueva frontera del azúcar: el ferrocarril y la economía cubana del siglo XIX*. CSIC - Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España.

Oliva, B. 2017. Prólogo. En: *Betancourt, Tomás Pío, Historia de Puerto Príncipe*, pp. 12-22. Editorial Ácana, Camagüey, Cuba.

Ordex, G. 1944. Plantas melíferas de Cuba. *Revista de Agricultura* 24: 1-99.

Oviedo, R. y L. González-Oliva, 2015. Lista nacional de plantas invasoras y potencialmente invasoras en la República de Cuba – 2015. *Bissea* 9 (N. E. 2): 1-68.

Pérez-Camacho, J. 2005. Dilleniaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin (eds.). *Flora de la República de Cuba*. Series A Plantas Vasculares 10 (3). Ruggell, Liechtenstein, A. R. Gantner Verlag KG, Alemania.

Pérez-Camacho, J. y L. Raz. 2017. Dioscoreaceae. En: Greuter, W. y R. Rankin (eds.). *Flora de la República*

de Cuba. Series A Plantas Vasculares 22 (1). Botanischer Garten und Botanisches Museum, Berlín, Alemania.

Pichardo, E. 1836. *Diccionario provincial de voces cubanas*. Imprenta de la Real Marina, Matanzas. Disponible en: https://bibliotecadigital.aecid.es/bibliodig/es/consulta/registro.do?id=376

Pío Betancourt, T. 1839. Historia de Puerto Príncipe. *Memorias de la Real Sociedad Patriótica de La Habana* 8: 214-254.

Pío Betancourt, T. 1876. Principales bejucos o lianas de la isla de Cuba y sus aplicaciones. En: Rodríguez Ferrer, M. *Naturaleza y Civilización de la Grandiosa Isla de Cuba* I, pp. 662-664. Imprenta Dr. Jacinto Noguera, Madrid, España. Disponible en: https://www.biodiversitylibrary.org/page/53292602

Piqueras, J. A. 2016. La construcción de un proyecto liberal-doctrinario en Cuba. En: Opartrný, J. (coord.). *Proyectos políticos y culturales en las realidades caribeñas de los siglos XIX y XX*, pp. 27-42. Editorial Karolinum, Praga, República Checa.

Rangel, A., C. Arredondo y R. Sánchez. 2009. Miguel Rodríguez Ferrer: vida y obra de un arqueólogo sin gabinete. *Cuba Arqueológica* 2 (1): 16-26. Disponible en: http://arqueologiacubana.online/document/ra2n1-04.pdf

Real Sociedad Patriótica de la Habana. 1838. Puerto Príncipe. Compañía del camino de hierro entre las ciudades de Puerto Príncipe y Nuevitas. *Memorias de Real Sociedad Patriótica de la Habana* 5: 282-290.

Ricardo, N., E. Pouyú y P. Herrera. 1995. The synanthropic flora of Cuba. *Fontqueria* 42: 367-430. Disponible en: https://bibdigital.rjb.csic.es/records/item/12251-fontqueria-volumen-42?offset=8

Richard, A. 1845. Fanerogamia o plantas vasculares -2. En: Sagra, R. de la (ed.). *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* 10. Librería de Arthus Bertrand, Paris, Francia. Disponible en: https://bibdigital.rjb.csic.es/records/item/9833-redirection

Richard, A. 1855. Fanerogamia o plantas vasculares -2. En: Sagra, R. de la. *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* 11. Librería de Arthus Bertrand, Paris, Francia. Disponible en: https://bibdigital.rjb.csic.es/records/item/9825-redirection

Rodríguez, M. 1876. *Naturaleza y Civilización de la Grandiosa Isla de Cuba* I y II. Imprenta Dr. Jacinto Noguera, Madrid, España. Disponible en: https://www.biodiversitylibrary.org/page/53292602

Roig, J. T. 1965. *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos.* Editora del Consejo Nacional de Universidades. La Habana, Cuba.

Roig, J. T. 1974. *Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba*. Editorial Ciencia y Técnica, La Habana, Cuba.

Saco, J. A. 2001. *Obras* I y II. Ediciones Imágenes Contemporáneas, Habana, Cuba.

Sagra, R. de la. 1831. Plantas usuales de los cubanos. *Anales de Agricultura e Industria Rural* 7: 24-260. Disponible en : http://www.galiciana.bibliotecadegalicia.xunta.es/pt/publicaciones/numeros_por_mes.do?idPublicacion=1&anyo=1831

Sauvalle, F. A. 1873. *Flora cubana. Enumeratio nova plantarum cubensis vel revisio catalogi Grisebachaini.* Imprenta La Antilla, La Habana, Cuba. Disponible en: https://bibdigital.rjb.csic.es/records/item/15529-flora-cubana?offset=9

Tejada, Y. 2014. Puerto Príncipe y la audiencia primaria de Cuba. En: Villabella, C. (ed.). *Anales del Camagüey; salutación en sus 500 años*, pp. 36 – 50. Editorial Ácana, Camagüey, Cuba.

Torres, A., F. Camargo; B. Ricciardi; G. Ricciardi y E. Dellacassa. 2015. *Plantas como antiveneno: del mito al logos*. Universidad de la República, Uruguay. Disponible en: https://repositorio.unne.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/30753/RIUNNE_FACENA_LI_Torres-Camargo-Ricciardi_Verrastro.pdf?sequence=1

Villabella, M. 2014. De pastores al laboreo intelectual. En: Villabella, C. (ed.). *Anales del Camagüey; salutación en sus 500 años,* pp. 65 – 78. Editorial Ácana, Camagüey, Cuba.

Zambrana, A. 1832. Resumen de las tareas de la Real Sociedad Económica Amigos del País durante el año 1831. *Memorias de la Real Sociedad Económica Amigos del País* 10: 18-23.