

# Una nueva especie de *Allomaieta* (Melastomataceae: Cyphostyleae) de Colombia

## A new species of *Allomaieta* (Melastomataceae: Cyphostyleae) from Colombia

JHON S. MURILLO-SERNA Y HERIBERTO DAVID-HIGUITA

Grupo de Estudios Botánicos GEOBOTA y Herbario Universidad de Antioquia (HUA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Antioquia, Calle 67 N°, 53-108, Medellín, Colombia; e-mail: murillojstevens@gmail.com; e-mail: heriberto.david@udea.edu.co

---

**Resumen:** Se describe e ilustra *Allomaieta pterocalycina*, una nueva especie para el departamento de Antioquia, Colombia. Difiere de las demás especies descritas para el género por su hipanto y caliptra con proyecciones conspicuas a manera de alas. El nuevo taxón crece en ambientes umbrófilos al interior de remanentes de bosque en buen estado de conservación, entre 400 a 700 m s.n.m. Debido a su distribución limitada, fragmentación de los bosques circundantes al área de ocurrencia del nuevo taxón, grado de amenaza de su área ocurrencia y aparente especificidad de hábitat, se sugiere la categorización de “peligro crítico” CR.

**Palabras Clave:** Antioquia, Cyphostyleae, especie endémica, especie amenazada.

**Abstract:** *Allomaieta pterocalycina*, a new species registered for the department of Antioquia, Colombia is described and illustrated. It differs from other species of the genus by the presence of winged-like conspicuous projections in both the hypanthium and calyptra. This new taxon grows in ombrophilous environments, inside well-preserved forest remnants, between 400 and 700 m asl. Due to its limited distribution, habitat specificity, surrounding forest fragmentation and degree of threat of its occurrence area, the category “Critically Endangered” (CR) is suggested.

**Keywords:** Antioquia, Cyphostyleae, endemic species, threatened species.

---

*Allomaieta* Gleason es un género de árboles y arbustos de bajo porte, endémicos de Colombia y distribuidos en las zonas de Bosque Húmedo Tropical, Bosque Subandino y Bosque Andino, en elevaciones entre 400 y 2700 m s.n.m. (Gleason, 1929; Lozano & Becerra, 1999; Michelangeli et al., 2011; Mendoza, 2018). Con nueve especies, es el género de mayor riqueza de la tribu Cyphostyleae, la mayoría de ellas con distribuciones restringidas (Michelangeli et al., 2011; Mendoza, 2018). Siete especies se restringen a zonas de bosques húmedos del Magdalena Medio y norte de Antioquia como son *A. ebejicosana* Lozano, *A. grandiflora* Gleason, *A. hirsuta* (Gleason) Lozano, *A. pancurana* Lozano, *A. strigosa* (Gleason) Lozano, *A. villosa* (Gleason) Lozano y *A. zenufanasana* Lozano; una especie se

encuentra en zonas andinas de la Cordillera Occidental, *A. caucana* Lozano; y una especie en el piedemonte amazónico de los departamentos de Caquetá y Putumayo, *A. javierbarrigae* Humberto Mend. (Michelangeli et al., 2011; Mendoza, 2018; Almeda et al., 2020).

En su circunscripción actual, el género *Allomaieta* se reconoce como un grupo monofilético incluido en la tribu Cyphostyleae, diferenciándose de los demás géneros de la tribu por presentar inflorescencias en dicasios simples, flores caliptradas, pétalos grandes (8–36 mm de longitud) y estilo incurvo hacia el ápice (Michelangeli et al., 2011; Mendoza, 2020).

La región de Anorí ha sido históricamente importante para el departamento de Antioquia a

nivel florístico, siendo explorada de manera intermitente desde 1944 hasta el presente (Soejarto, 1975; Callejas, 2011). Esta localidad corresponde a la formación de Bosque muy Húmedo Tropical y con cerca de 1300 especies de plantas vasculares reportadas, es uno de los 5 municipios con mayor densidad de especies para la flora de Antioquia (Idárraga & Callejas, 2011); recientemente se siguen publicando novedades taxonómicas para la región (e.g. Bernal et al., 2019; Martínez & Daly, 2019). Melastomataceae en el municipio de Anorí se encuentra representada por cerca de 150 especies (datos HUA), lo que equivale a más del 40% de especies reportadas para la familia en Antioquia (Almeda et al., 2020).

En este trabajo se describe e ilustra una nueva especie del género *Allomaieta* endémica de Colombia, descubierta durante exploraciones realizadas en el año 2018 al municipio de Anorí, en el marco de la expedición Colombia BIO-ANORI.

### Taxonomía

**Allomaieta pterocalycina** J.S.Murillo & H.David, **sp. nov.** Tipo: Colombia. Antioquia: Mpio. Anorí, vereda La Providencia, sector Tierra Feliz, 07.30124°N, 75.06242°W, ca. 600 m, 19 Jul 2018 [fl. fr], H. David et al. 6386 (holotipo: HUA222060; isotipos: COL, HUA222061) (Figs. 1 & 2).

**Diagnosis:** A species of *Allomaieta* characterized by the presence of winged-like conspicuous projections in the hypanthium and the calyptra.

**Arbusto** de 1.5–2 m de altura. Entrenudos, nudos y peciolo con indumento compuesto por tricomas simples, elongados de ca. 1 mm de largo (tipo 80 sensu Wurdack, 1986).

**Hojas** cartáceas, desiguales en tamaño en el mismo nudo; hoja mayor con peciolo de 3.3–8.7 × 0.7–1 mm, terete, lámina de 7.9–13 × 3–4.7 cm, lanceolada, ápice acuminado, base cuneada, margen entera a levemente crenada, ambas superficies con indumento laxo similar a los entrenudos, los tricomas sobre la venas en la superficie abaxial ca. 0.5 mm de largo, los tricomas sobre las superficies 0.1–0.3 mm de largo, con 2 pares de venas secundarias basales acompañando a la vena media, el par externo submarginal, 26–44 nervios terciarios adyacentes a la vena

media; hoja menor con peciolo 1.4–4.9 × 0.7–1.1 mm, terete, lámina de 3.4–8.4 × 1.4–3.4 cm, lanceoladas a ovadas, ápice acuminado, base cuneada a obtusa, margen entera o levemente crenulada, con el mismo indumento que la hoja mayor, venación similar a la hoja mayor pero con 21–31 nervios terciario adyacentes a la vena media. **Inflorescencia** en dicasio, axilar o terminal, 3.1–10.6 mm de largo, pedúnculo 1.4–4.4 cm de largo, eje floral con 1–2 entrenudos, el primer entrenudo 1.5–7 mm de largo, primer paracladio 3.2–9 mm de largo, 1–5 flores por inflorescencia; brácteas proximales sésiles o subsésiles, ca. 3.5 × 1.3 mm, lanceoladas; bractéolas 1.4–3 × 0.2–1.6 mm, lanceoladas–filiformes; tempranamente caducas, con indumento similar al de las láminas foliares. **Flor** 5–mera, pedicelada; pedicelo 0.5–2.6 mm de largo. **Hipanto** 2.6–4.3 × 2.9–3.9 mm, obcónico, con proyecciones en la superficie externa a manera de alas de 0.5–1 mm de alto; con indumento laxo compuesto por tricomas simples, elongados lisos y ligeramente engrosados en la base de ca. 0.3 mm de largo. **Cáliz** caliptrado, la superficie externa con continuación de las alas del hipanto; caliptra en los botones florales de 5.4–6.7 × 5–5.5 mm, abriendo en 5 lóbulos regulares deciduos; tubo relicto ca. 0.4 mm de largo. **Corola** patente; pétalos 1.3–1.8 × 1.1–1.5 mm, obcordados, ápice truncado, margen entero, glabros, de color lila. **Estambres** 5, opositisépalos, rodeando por un flanco al estigma causando una leve zigomorfia en la flor; filamentos 3.2–3.8 × 0.2–0.4 mm, amarillos; anteras 2.4–3.1 × 1 mm, oblongas, apicalmente obtusas, amarillas, con un poro de ca. 0.2 mm de diámetro y ubicado en un canal ventral a 0.3 mm del ápice; apéndices conectivales ausentes. **Ovario** ca. 2 × 1.5–2 mm, 5-locular, totalmente fusionado al hipanto; estilo circinado, de 3.2–3.5 mm de largo y ca. 0.2 mm de diámetro en la base; estigma de ca. 1 mm de diámetro. **Cápsula** ca. 5 × 4.5 mm, subesférica, al madurar va perdiendo las proyecciones del hipanto, con pedicelo 2.2–2.7 mm de largo. **Semillas** ca. 0.2 × 0.1 mm, cuneiformes.

**Ecología y distribución.**—*Allomaieta pterocalycina* hasta ahora solo se conoce de la localidad tipo en el valle interandino del río Porce, ubicado al norte de la cordillera Central, en el departamento de Antioquia, en elevaciones entre 600–800 m. Crece en

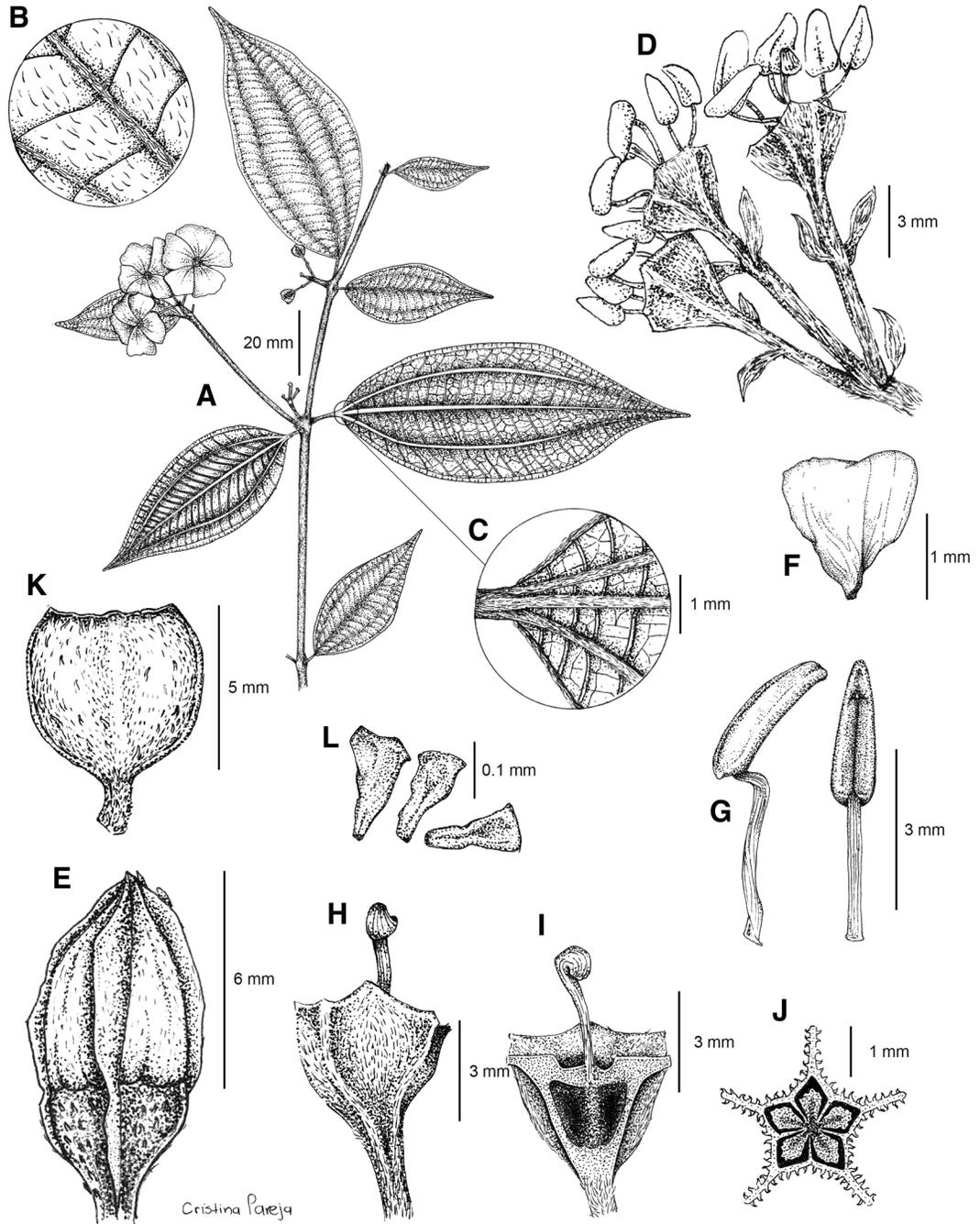
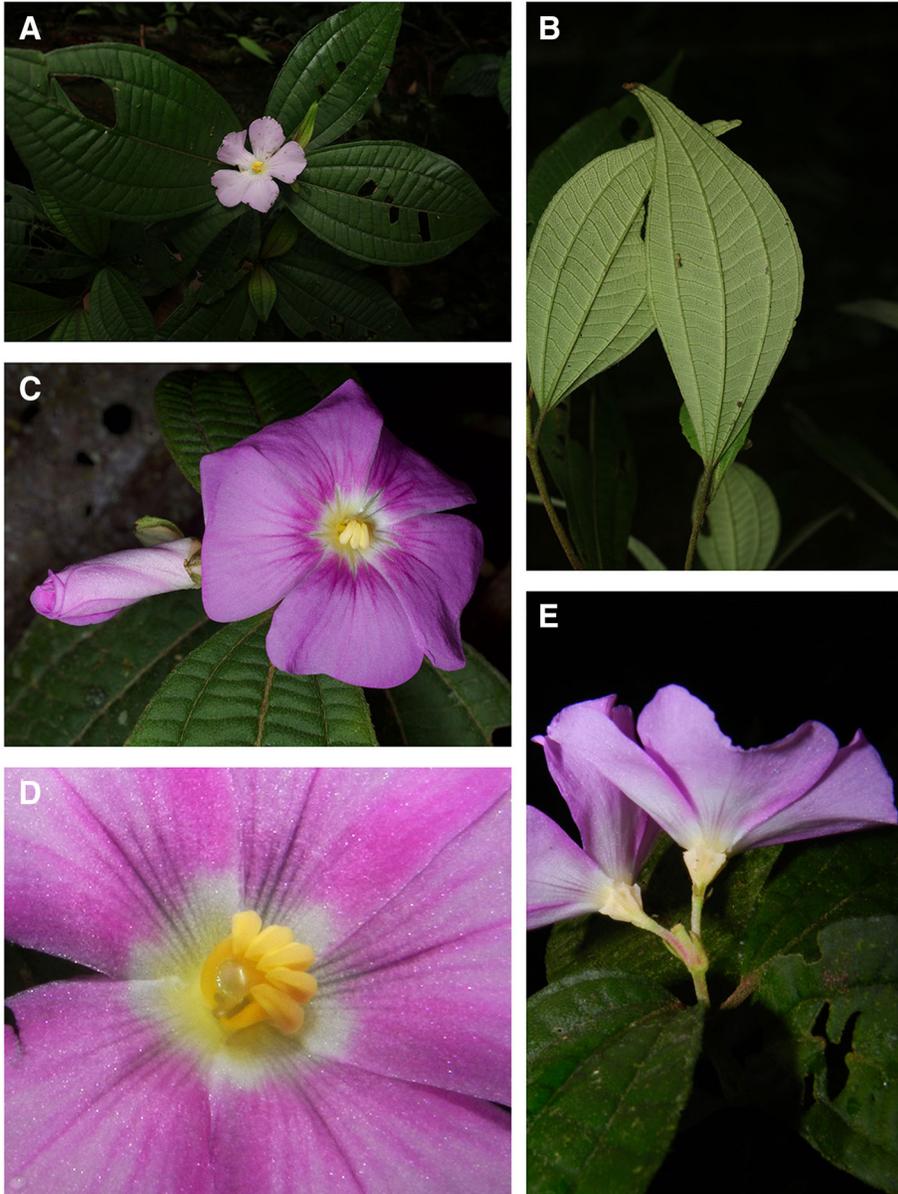


FIG. 1. *Allomaieta pterocalycina*. A Hábito. B Detalle de la porción medial del haz foliar. C detalle de la porción basal del envés foliar. D Inflorescencia. E Botón floral. F Pétalo. g Estambres en vista lateral (izquierda) y ventral (derecha). H Hipanto. I Corte longitudinal del ovario y detalle del estilo. J Corte transversal del ovario e hipanto. K Cápsula. L Semillas. (Ilustración realizada por Ana Pareja, basada en H. David et al. 6386, HUA.)

ambientes umbrófilos en remanentes de Bosques húmedo Tropical en buen estado de conservación.

*Fenología.*—Colectada con flores, botones florales y frutos inmaduros en el mes de julio.



**FIG. 2.** *Allomaieta pterocalycina*. **A** Hojas y flor en antesis. **B** Vista de las hojas por el envés. **C** Flor en preantesis (izquierda) y antesis completa (derecha). **D** Detalle de la porción central de la flor. **E** Inflorescencia en vista lateral. (Fotografías: Esteban Domínguez.)

*Estado de conservación.*—*Allomaieta pterocalycina* es conocida únicamente de dos colecciones de una misma localidad, estas no se encuentran en áreas reservadas para conservación y su hábitat está bajo constante presión por la deforestación,

expansión de la frontera agrícola y minería de oro. La localidad tipo es poco explorada florísticamente debido al conflicto armado en Colombia (Price, 2003). *Allomaieta pterocalycina* tiene especificidad de hábitat ya que solo crece al interior del bosque en

buen estado de conservación y ocurre en un área de ocupación (AOO) de 8 km<sup>2</sup>. Con base en esto se sugiere su categorización como “Peligro Crítico” CR B2ab(ii, iii), siguiendo las directrices de uso de las categorías y criterios de la IUCN (IUCN, 2012, 2014).

*Etimología.*—El nombre hace referencia a las proyecciones a manera de alas que se encuentran en la caliptra y el hipanto de las flores, un rasgo que no había sido previamente reportado para el género *Allomaieta*.

**Material adicional examinado: COLOMBIA.**  
**Antioquia:** Municipio de Anorí, vereda Solano, camino entre campamento Iracales y quebrada La Moreno, 7.35093°N 75.12029°W, 800 m, 21 Jul 2018 [fl, fr], *H. David* et al. 6421 (HUA, JAUM).

*Allomaieta pterocalycina* se caracteriza por las hojas con nerviación 5-basinervia y el hipanto-

caliptra alados. Este último carácter no es conocido en las demás especies del género. La especie con mayor semejanza es *Allomaieta javierbarrigae* Humberto Mend. (Mendoza, 2018), la cual también presenta hojas 5-basinervias, no obstante, esta última carece de proyecciones conspicuas a manera de alas en el hipanto-caliptra y crece en el piedemonte amazónico de la Cordillera Oriental (Mendoza, 2018). *Allomaieta caucana* Lozano, *A. ebejicosana* Lozano, *A. grandiflora* Gleason, *A. hirsuta* (Gleason) Lozano, *A. strigosa* (Gleason) Lozano, *A. villosa* (Gleason) Lozano y *A. zenufanasana* Lozano presentan hojas 7-plinervias (incluyendo el par marginal). Adicionalmente, *Allomaieta pancurana* Lozano puede presentar hojas con venación suprabasal y ocasionalmente submarginal, pero el hipanto-caliptra se encuentra densamente cubierto por pelos largos color gamuza

**TABLA 1.** COMPARACIÓN ENTRE *ALLOMAIETA CAUCANA*, *A. JAVIERBARRIGAE*, *A. PANCURANA*, *A. ZENUFANASANA* Y *A. PTEROCALYCINA*.

	<i>A. caucana</i>	<i>A. javierbarrigae</i>	<i>A. pancurana</i>	<i>A. zenufanasana</i>	<i>A. pterocalycina</i>
Indumento de las ramas y peciolo	hispido	estrigoso	hispido	hispido	hispido
Forma de la lámina foliar	lanceolada	elíptica a obovada	ovada a ampliamente elíptica	elíptica o lanceolada	lanceolada o lanceolada a ovada
Venación (sin incluir el par de nervios marginales)	5-plinervia	3-basinervia	5-plinervia o 5-basinervia	5-plinervia	3-basinervia
Longitud de la inflorescencia	hasta 8 cm de longitud	2.5–4.5 cm de longitud	2–5 cm de longitud	4.5 cm de longitud	0.3–1.1 cm de longitud
Número de flores por inflorescencia	hasta 8	3–5	1–9	Hasta 12	1–5
Forma de botón floral	turbinado	Subgloboso a prolado, con el ápice apiculado	turbinado	turbinado a fusiforme	turbinado, con proyecciones longitudinales a manera de alas hispíduo y laxo
Indumento del botón floral	hispido y denso	estrigoso	hispido y denso	hispido y denso	hispido y denso
Flor	6-mera	5-mera	5-mera	5-mera	5-mera
Color de la corola	rosada clara, amarilla en la región central	rosada, blanca en la región central	rosada, amarilla en la región central	blanca, verde amarillenta en la región central	lila, blanca en la región central
Forma del estilo	arqueado	circinado	circinado	nutante	circinado
Distribución	valles inter-Andinos, Sur de la cordillera Occidental	piedemonte Andino-Amazónico, sur de la cordillera Oriental	valle inter-Andino del Magdalena, norte de la cordillera Central	valle inter-Andino del Aburrá, norte de la cordillera Central	valle inter-Andino del río Anorí, norte de la cordillera Central

(Lozano & Becerra, 1999) y carece de proyecciones a manera de alas. Las diferencias entre las especies similares a *A. pterocalycina* son resumidas en la Tabla 1.

### Agradecimientos

Agradecemos al personal de los herbarios COAH, COL, FMB, HUA, JAUM, MEDEL y UDBC por permitir la revisión de los ejemplares y el uso de sus equipos e instalaciones; a los coordinadores del proyecto Colombia BIO: ANORI, A la Alianza EPM-PNUD y COLCIENCIAS. Igualmente expresamos nuestro agradecimiento a los participantes de la expedición de las Universidades EAFIT, U. de Antioquia y CES, así como a los excombatientes de las FARC-EP pertenecientes a los Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación (ETCR) de la Vereda La Plancha y a los representantes de las comunidades del Municipio de Anorí. A Ana Cristina Pareja Galeano por la elaboración de la ilustración botánica y composición de las fotografías en campo, Esteban Domínguez por facilitar algunas imágenes que ilustran esta especie, Paula Morales por sus comentarios e instrucción en la categorización del nuevo taxón, Mauricio Posada e Isabel Carmona por sus valiosos comentarios a la versión preliminar del manuscrito y a Fabián Michelangeli y dos evaluadores anónimos por sus comentarios que mejoraron el manuscrito.

### Literature cited

- Almeda, F., M. Alvear, H. Mendoza-Cifuentes, D. S. Penneys & F. Michelangeli.** 2020. Melastomataceae. *En:* Bernal, R., Gradstein, R. & Celis, M. (Eds.). Catálogo de las Plantas de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. <http://catalogoplantascobolombia.unal.edu.co/es/resultados/familia/melastomataceae/> (Acceso 15 July 2020).
- Bernal, R., F. Borchsenius, S. E. Hoyos, H. F. Manrique & M. J. Sanín.** 2019. A revision of the *Aiphanes parvifolia* complex (Arecaceae). *Phytotaxa* 411: 275–292.
- Callejas, R.** 2011. La Exploración Botánica en el Departamento de Antioquia (1808-2000). *En:* R. Callejas & A. Idárraga (eds.), Flora de Antioquia: catálogo de las plantas vasculares. vol. I. Introducción. D'Vinni, Bogotá.
- Gleason, H. A.** 1929. Studies on the flora of northern South America-XII. Cyphostyleae: a new tribe of Melastomataceae. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 56: 97-112.
- Idárraga, A. & R. Callejas.** 2011. Análisis florístico de la vegetación del Departamento de Antioquia. *En:* Idárraga, A., R. Ortíz, R. Callejas & M. Merello (eds.), Flora de Antioquia: catálogo de las plantas vasculares, vol. II. Listado de las plantas vasculares del departamento de Antioquia. D'Vinni, Bogotá.
- IUCN.** 2012. IUCN Red List categories and criteria, Version 3.1, 2nd Edition. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge.
- IUCN Standards and Petitions Subcommittee.** 2014. Guidelines for using the IUCN Red List categories and criteria, Version 11. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. <http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>.
- Lozano, G. & N. Becerra.** 1999. Los géneros *Allomaieta* y *Cyphostyla* (Melastomataceae). *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 23: 5-18.
- Martínez, M. C. & D. C. Daly.** 2019. Nine new species of *Dacryodes* from Andean South America. *Studies in neotropical Burseraceae* XXIV. *Brittonia* 71: 325-344.
- Mendoza, H.** 2018. Una nueva especie de *Allomaieta* (Melastomataceae: Cyphostyleae) del piedemonte amazónico de los Andes de Colombia. *Biota colombiana* 19: 10-16.
- Mendoza, H.** 2020. Taxonomic revision of the genus *Wurdastom* (Melastomataceae: Cyphostyleae). *Acta Botánica Mexicana* 127: e1642.
- Michelangeli, F. A., A. Nicolas, M. E. Morales-P & H. David.** 2011. Phylogenetic relationships of *Allomaieta*, *Alloneuron*, *Cyphostyla*, and *Wurdastom* (Melastomataceae) and the resurrection of the tribe Cyphostyleae. *International Journal of Plant Sciences* 172: 1165–1178.
- Price, S. V.** 2003. War and Tropical Forest: Conservation in Areas of Armed Conflict. Food Products Press, New York.
- Soejarto, D. D.** 1975. Estudios Botánicos de un Bosque Antioqueño (Providencia, Anorí, Antioquia). *Actualidades Biológicas* 4: 82-96.
- Wurdack, J. J.** 1986. Atlas of hairs for Neotropical Melastomataceae. Smithsonian Contributions to Botany, no. 63. Smithsonian Institution Press, Washington DC.