



Primer registro del árbol *Piptocarpha rotundifolia* (Less.) Baker (Asteraceae) en el Perú

First record of tree *Piptocarpha rotundifolia* (Less.) Baker (Asteraceae) in Peru

Isau Huamantupa-Chuquimaco ^{1,2*}

Sufer M. Baes-Quispe ^{3*}

¹Herbario Alwyn Gentry (HAG), Departamento de Biología. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (UNAMAD), Av. Jorge Chávez 1160. Puerto Maldonado, Madre de Dios, Perú.

²Centro Ecológico INKAMAZONIA, Valle de Kosñipata, vía Cusco-Reserva de Biósfera del Manú. Cusco, Perú.

³Herbario "Alwyn Gentry" (HAG). Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (UNAMAD), Av. Jorge Chávez 1160. Puerto Maldonado, Madre de Dios, Perú.

*Autor de correspondencia: andeanwayna@gmail.com

Recibido: 15/04/2024 Aceptado: 22/06/2024 Publicado: 25/07/2024

Resumen: Reportamos por primera vez para Perú el árbol *Piptocarpha rotundifolia* (Less.) Baker (Asteraceae), esta proviene de las Sabanas húmedas de Pampas del Heath, ubicada en el Parque Nacional Bahuaja Sonene, en la Amazonía sur peruana. Se proporciona una descripción actualizada de *P. rotundifolia* y fotografías detalladas.

Palabras clave: conservación; diversidad florística; especie endémica

Abstract: We report for the first time for Peru the tree *Piptocarpha rotundifolia* (Less.) Baker (Asteraceae), this one comes from the humid savannas of the Pampas del Heath, located in the Bahuaja Sonene National Park in the southern Peruvian Amazon. An updated description of *P. rotundifolia*, its specimens and detailed photographs are provided.

Keywords: floristic diversity; conservation; endemic species

1. Introducción

El género *Piptocarpha* R. Brown, de la familia Asteraceae se caracteriza por ser principalmente de hábito lianescente; con unas pocas especies que crecen como árboles pequeños a medianos, posee indumento de tricomas estrellados principalmente en el envés de las hojas y ápices de las ramas, así como polen tricolporado espinuloso (Robinson, 1999; Robinson, 2002; Zugaib & Amorim, 2014; Volet et al., 2017). Actualmente comprende más de 50 especies con distribución neotropical desde el sur de México hasta el sur de Brasil; están presentes en hábitats diferentes como los bosques andinos, montanos, amazónicos, sabanas y las catingas brasileras (Smith & Coile, 2007; Zugaib & Amorim, 2014; Volet et al., 2017).

Para el Perú se reconocen 10 especies del género *Piptocarpha* con la mayoría de ellas distribuidas en los bosques montanos por encima de los 1500 msnm (Jones, 1980; Robinson, 2002), de las que solamente se ha reportado a *Piptocarpha lechleri* (Sch. Bip.) Baker con hábito arbóreo, distribuida en el bosque pre montano del departamento de Junín (Vásquez Martínez et al., 2018). Para el departamento de Madre de Dios, al momento no se ha reportado especie alguna.

En el presente estudio damos a conocer un nuevo registro del género *Piptocarpha* para la flora peruana proveniente de las sabanas húmedas de Pampas del Heath, ubicadas en el sureste peruano, cerca de la frontera con Bolivia.



2. Materiales y métodos

El presente registro nuevo proviene de la revisión de especímenes colectados en las Sabanas Húmedas del Pampas del Heath, que se encuentran en el Parque Nacional Bahuaja Sonene, en el extremo sur este de la Amazonía peruana, en la región de Madre de Dios, provincia y distrito de Tambopata. Se revisaron colecciones botánicas y especímenes del género *Piptocarpha*, que se encuentran depositadas principalmente en el Herbario Alwyn Gentry (HAG) de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (UNAMAD), adicionalmente se comparó con registros posibles de los herbarios: de la universidad agraria de la Molina (MOL) y universidad nacional de San Marcos (USM), así como de herbarios extranjeros, entre ellos de: Missouri Botanical Garden (MO), Smithsonian institutions, (US), Field Museum (F), New York (NY), Kiew Botanical garden (K) y del Jardim Botánico do Rio de Janeiro (RB).

Para la referencia comparativa del registro nuevo se consultó bibliografía especializada que reporta la diversidad de la flora peruana, como: Brako & Zarucchi (1993); Ulloa Ulloa et al. (2004); León et al. (2006); Rodríguez et al. (2006a); Rodríguez et al. (2006b); Huamantupa et al. (2014); Torres Montenegro et al. (2019) y el "catálogo de los árboles del Perú" de Vásquez Martínez et al. (2018), entre otros. Para la revisión y comparación de las especies del género *Piptocarpha* en Perú y países adyacentes se consideró las publicaciones de Smith (1981); Smith (1982); Robinson (2002); Smith & Coile (2007); Grokoviski et al. (2009); Zugaib & Amorim (2014) y Volet et al. (2017).

Para estimar la categoría de amenaza de las poblaciones de este registro nuevo se utilizaron las categorías y criterios de la IUCN (2020) versión 2020-1. Para generar el mapa de distribución actual se utilizó los registros de especímenes del GBIF (2025), para lo cual se hizo una limpieza y uniformización de datos, los datos de ocurrencia se graficaron usando el software ArcGIS 10.2 (ESRI, 2013).

3. Resultados

3.1. *Piptocarpha rotundifolia* (Less.) Baker, Novon 15(1): 181–183. 2005. Figura 1

Descripción

Árbol de 3-5 m de altura; ramas cilíndricas-teretes, cinereo-purpúreas, tomentosas. Hojas alternas, simples, peciolo 1-2 cm de largo; láminas elípticas, elíptico-oblongas, 3,5-10(-15) × 3-6 cm, coriáceas, levemente revolutas, ápice agudo a obtuso, base cuneada a veces levemente asimétrica, margen entero, superficie adaxial glabra, levemente rugosa en hojas jóvenes, sin puntos, superficie abaxial lanuginosa-ferruginosa, tomentosa, puntos ausentes, 5 a 8 pares de venas laterales. Inflorescencias umbeliformes, capítulos sésiles; involucros 7-10 × ca. 2 mm, ovoides a cilíndricos; brácteas involucrales imbricadas en 6-8 series, marrones cuando deshidratadas, ápice tomentoso, con puntos hialinos, agudas, margen escasamente ciliado; brácteas externas ovadas, brácteas internas elípticas a lineares. Flores con tubo de 4,5-5 mm de largo, lóbulos de 3,5-4 mm de largo; anteras de 4,5-5 mm de largo, caudadas, marrón claro, base de las tecas cónica, sin papilas, ca. 1 mm de largo, filamentos de 1,5-2 mm de largo; estilos de 5-6,5 mm de largo. Cipselas maduras de 3-4 mm de largo, trianguladas, indistintamente costadas, sin puntuaciones; papus oxidado, cerdas externas de 0,5-2 mm de largo, filiformes, cerdas internas de 5,5-6 mm de longitud.

Nuevos registros

En Perú, departamento de Madre de Dios, provincia de Tambopata, distrito de Tambopata; Parque Nacional Bahuaja Sonene, Sabanas de Pampas del Heath, 19 L 0513437-8570084, 268 msnm., 26 Febrero 2017, (fl), I. Huamantupa, W. Mendoza & J. Ochoa 20054 (HAG). Prov. Tambopata, Dist. Tambopata; Parque Nacional Bahuaja Sonene, Sabanas de Pampas del Heath, Sector Pampa Juliaca. 19 L 509410.45 8613842.65, 275 msnm., 07 agosto 2024, (fr), I. Huamantupa, Z. Baez, E. Tucha, B. Huajo Huajo, C. Pumalloclla, F. Rocha, H. Gomez, A. Achulli, G. Lavi, I. Champi, M. Canal., 24709 (HAG).

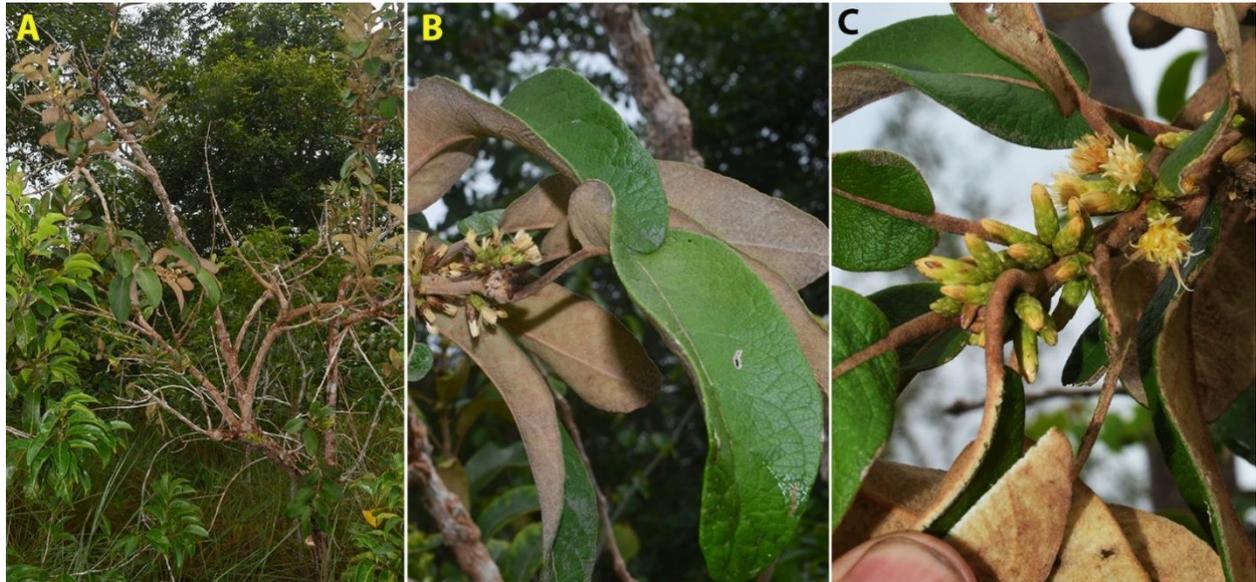


Figura 1. *Piptocarpha rotundifolia* (Less.) Baker. A. Hábito, B. Rama con flores y frutos. C. Flores en antesis. Fotografías I. Huamantupa (I. Huamantupa, et al. 20054 (HAG)).

Distribución y ecología

Las poblaciones peruanas de *P. rotundifolia* hasta la fecha solamente se han registrado en las sabanas del Pampas del Heath. Típicamente el hábitat de esta especie es el pastizal de sabana, entre los 275 a 290 msnm, creciendo con otras especies asociadas formando pequeños parches, entre ellas *Qualea grandiflora* (Vochysiaceae), *Bowdichia virgilioides* (Fabaceae) e *Himatanthus articulatus* (Apocynaceae). Los especímenes registrados muestran periodos de floración en el mes de febrero, que posiblemente comience en el mes de diciembre y se extienda hasta marzo. Los frutos maduros fueron hallados en el mes de agosto, quizá extendiéndose hasta setiembre.

Estatus de conservación

De acuerdo a los registros conocidos hasta la fecha para el Perú, y considerando que la especie puede estar presente en varias zonas de las sabanas húmedas de las Pampas del Heath, la especie puede tener una distribución amplia en las 6,331 hectáreas reportadas para este ecosistema (MINAM, 2019). En base a ello y considerando las categorías y criterios de la UICN (IUCN 2020), *P. rotundifolia* estaría categorizada como En Peligro (EN). Sin embargo, al estar presente sus poblaciones dentro de un área natural protegida, en este caso, el Parque Nacional Bahuaja Sonene se podría asumir que esta situación contribuirá con la conservación de la especie de un posible riesgo de extinción.

4. Discusión

Piptocarpha rotundifolia, tiene como descripción tipo una muestra de Brasil, de especímenes provenientes del bioma Cerrado. Actualmente se conoce de diversas poblaciones tanto en Bolivia y Brasil, ambos países, asociadas a ecosistemas sabaneros y secos, como las sabanas del Cerrado, Catingas arbóreas y las sabanas húmedas. Los estados brasileros donde están presentes poblaciones de *P. rotundifolia* son: Bahía, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Rondonia, São Paulo y Paraná (Smith & Coile, 2007; Zugaib & Amorim, 2014), en Bolivia está presente en los departamentos de Beni y Santa Cruz (<https://tropicos.org/name/2739315>). Cabe resaltar que las poblaciones de las sabanas húmedas del Pampas del Heath están cercanas a las sabanas húmedas del Beni y del Madidi en el departamento de la Paz en Bolivia, donde posiblemente también estén presentes (Figura 2). Taxonómicamente se reconoce a dos variedades *Piptocarpha rotundifolia* subsp. *rotundifolia* y *P. rotundifolia* subsp. *hatschbachii* G.Lom.Sm, en el caso de las poblaciones peruanas corresponden a *P. rotundifolia* subsp. *hatschbachii*, dado que se caracterizan por poseer las hojas con láminas elípticas a diferencia de la subsp. *rotundifolia* que posee limbos orbiculares.

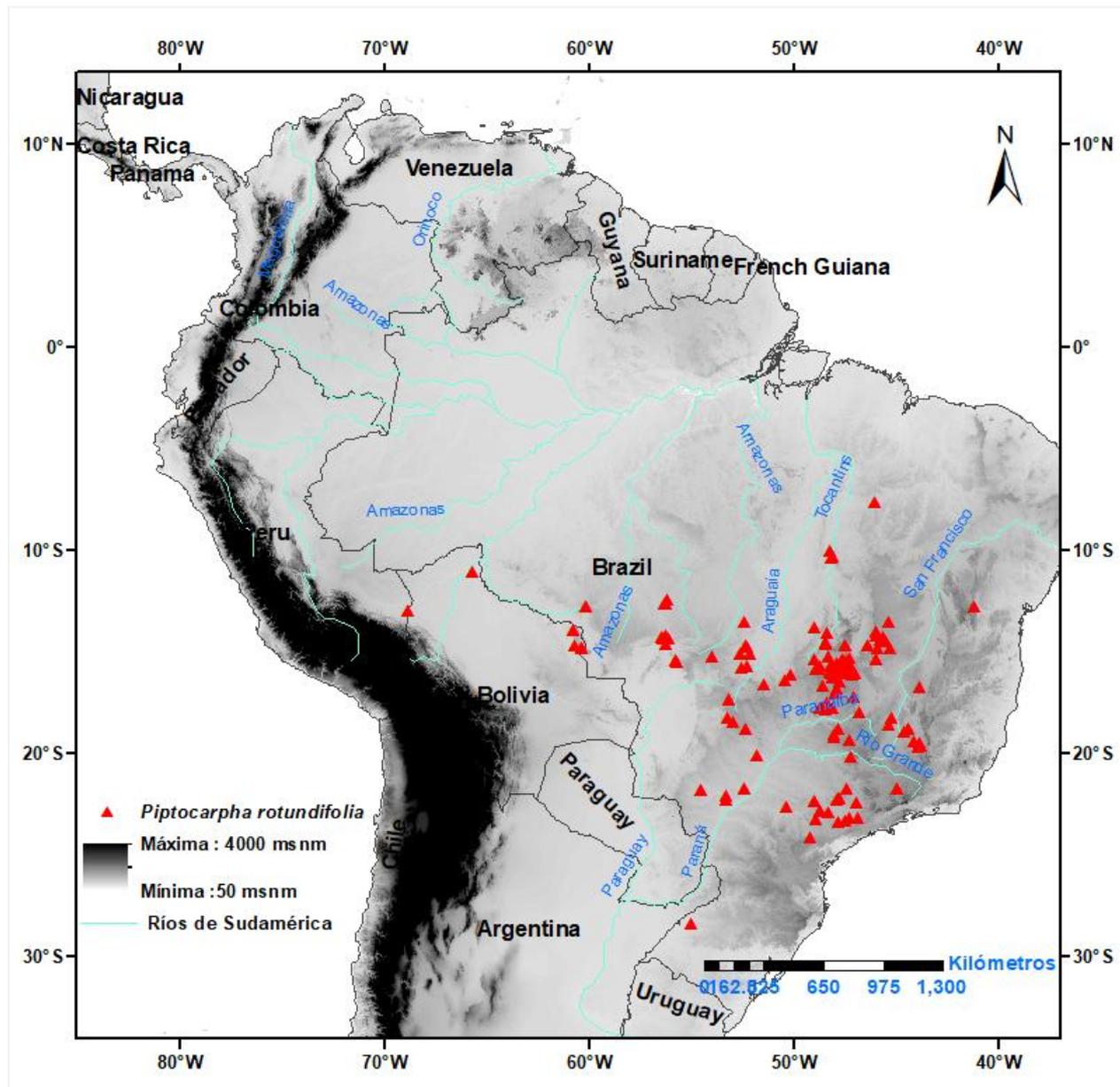


Figura 2. Distribución de *Piptocarpha rotundifolia* en los bosques neotropicales asociadas a Sabanas, actualizada con el nuevo registro para Perú.

Conclusiones

Se presenta como nuevo registro para la flora peruana al árbol *Piptocarpha rotundifolia*, proveniente de las sabanas húmedas con Palmeras de las Pampas del Heath, en el Parque Nacional Bahuaja Sonene, ubicadas en el sureste peruano. Con el presente registro se incrementa a 11 las especies de *Piptocarpha* presentes en Perú y la segunda de hábito arbóreo además de *Piptocarpha lechleri*.

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a la institución: Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral (AIDER), por su apoyo logístico para el desarrollo del proyecto “Diversidad vegetal y sus procesos ecológicos en las sabanas Húmedas de Pampas del Heath, Bahuaja Sonene, Madre de Dios, Perú”; al vicerrectorado de investigación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (UNAMAD), por el apoyo en la gestión para el desarrollo de la presente investigación. Agradecemos al SERNANP-Parque Nacional Bahuaja Sonene del Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado Peruano (SERNANP) por facilitarnos y apoyarnos con los permisos de investigación para el desarrollo del proyecto en mención. A los colegas Edwin Gutierrez (SERNAMP-PNBS), Silvana Gregorini (AIDER), a los guías locales de la comunidad

Sonene, Srs. Edilberto Tucha y Benjamin Huajo Huajo. A los estudiantes de la carrera profesional de Ing. Forestal de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios que participaron como asistentes de campo, a: Cristian Pumalloclla, Farid Rocha, Hilton Gomez, Guadalupe Lavi, Esperanza Salvatierra, Illamaru Machicado, Anel Achulli, Ivan Champi y Melani Canal.

Financiamiento

El presente trabajo no tuvo financiamiento alguno.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de ninguna índole durante el desarrollo del estudio y su publicación.

Contribución de autores

Huamantupa-Chuquimaco, I.: Conceptualización y materialización del estudio. Huamantupa-Chuquimaco, I. y Baes-Quispe, S. M.: Recolección y contribución de datos inéditos, escritura (preparación del borrador final), redacción (revisión y edición).

Referencias bibliográficas

- Brako, L., & Zarucchi, J. (1993). *Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú*. 45.
- ESRI. (2013). *ArcGIS Desktop: Release 10*. Environmental Systems Research Institute, Redlands.
- GBIF. (2025). *Citation guidelines*. Global Biodiversity Information Facility. <https://www.gbif.org>
- Grokoviski, L., Cervi, A. C., & Tardivo, R. C. (2009). O gênero *Piptocarpha* R.Br. (Asteraceae: Vernoniaeae) no estado do Paraná, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 23(2), 486-498. <https://doi.org/10.1590/S0102-33062009000200020>
- Huamantupa, I., Vásquez, R., Foster, R., Cuba, M., & Calatayud, G. (2014). Adiciones de angiospermas a la Flora del Perú procedentes de los bosques Andino Amazónicos del sur peruano. *Revista Peruana de Biología*, 21(2), 163-170. <https://doi.org/10.15381/rpb.v21i2.9819>
- IUCN. (2020). *The IUCN Red List of Threatened Species*. International Union for Conservation of Nature.
- Jones, S. B. (1980). *Flora of Peru: Family Compositae: Part I. Tribe Vernoniaeae* (Vol. 5, pp. 22-73). Chicago Natural History Museum. <https://www.biodiversitylibrary.org/part/349958>
- León, B., Ulloa Ulloa, C., Roque, J., Pitman, N., Jorgensen, P., & Cano, A. (2006). El libro rojo de las plantas endémicas del Perú. *Revista Peruana de Biología*, 13(2). <https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/biologia/v13n2/contenido.htm>
- MINAM. (2019). *Mapa Nacional de Ecosistemas - Memoria Descriptiva* (p. 119). Ministerio del Ambiente. www.minam.gob.pe
- Robinson, H. (2002). Three New Species of *Piptocarpha* (Asteraceae: Vernoniaeae) from Ecuador and Peru. *Novon*, 12(3), 393. <https://doi.org/10.2307/3393087>
- Robinson, H. E. (1999). Generic and subtribal classification of American Vernoniaeae. *Smithsonian Contributions to Botany*, 89, 1-116. <https://doi.org/10.5479/si.0081024X.89>
- Rodríguez, E. F., Vásquez, R., Rojas, R., Calatayud, G., & Campos, J. (2006). Nuevas Adiciones de Angiospermas a la Flora del Perú procedentes de la Cordillera del Cóndor y Áreas Adyacentes. *Revista peruana de biología*, 13(1), 129-138. <https://www.biodiversitylibrary.org/part/176840>
- Rodríguez, E. F., Vásquez, R., Rojas, R., Calatayud, G., León, B., & Campos, J. (2006). Nuevas adiciones de angiospermas a la flora del Perú. *Revista Peruana de Biología*, 13(1), 129-138. <https://doi.org/10.15381/rpb.v13i1.1776>
- Smith, G. L. (1981). New Taxa in *Piptocarpha* R. Br. (Vernoniaeae: Compositae). *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 68(4), 661. <https://doi.org/10.2307/2398894>
- Smith, G. L. (1982). Taxonomic Considerations of *Piptocarpha* (Compositae: Vernoniaeae) and New Taxa in Brazil. *Brittonia*, 34(2), 210. <https://doi.org/10.2307/2806378>
- Smith, G. L., & Coile, N. C. (2007). *Piptocarpha* (Compositae: Vernoniaeae). *Flora Neotropica Monographs*, 99, 1-94.
- Torres Montenegro, L. A., Ríos Paredes, M. A., Pitman, N. C. A., Vriesendorp, C. F., Hensold, N., Mesones

- Acuy, Í., Dávila Cardozo, N., Huamantupa, I., Beltrán, H. W., García-Villacorta, R., Mori Vargas, T. J., Neill, D. A., Fine, P. V. A., López-López, J. T., Núñez Iturri, G., Palacios, W., Salinas Revilla, N., & Trujillo Calderón, W. (2019). Sesenta y cuatro nuevos registros para la flora del Perú a través de inventarios biológicos rápidos en la Amazonía peruana. *Revista Peruana de Biología*, 26(3), 379-392. <https://doi.org/10.15381/rpb.v26i3.16780>
- Ulloa Ulloa, C., Zarucchi, J. L., León Bocangel, B. R., & Brako, L. (2004). *Diez años de adiciones a la flora del Perú: 1993-2003*. Universidad Privada Antenor Orrego. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.63538>
- Vásquez Martínez, R., Rojas, R. D. P., Monteagudo, A., & Valenzuela Gamarra, L. (2018). Catálogo de los Árboles del Perú. *Revista QEUÑA*, 9(1), 607.
- Volet, D. P., Nakajima, J. N., Monge, M., & Semir, J. (2017). *Piptocarpha longipedunculata* (Asteraceae, Vernoniae) a new species of Serra do Mar, São Paulo, Brazil. *Phytotaxa*, 306(2), 159. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.306.2.6>
- Zugaib, M., & Amorim, A. M. (2014). Flora da Bahia: Asteraceae - *Piptocarpha* (Vernoniae: Pitpotcarphinae). *SITIENTIBUS série Ciências Biológicas*, 14. <https://doi.org/10.13102/scb705>