

Artículo original / Original article

Primer registro del árbol *Drypetes brevipedicellata* (Putranjivaceae) en el Perú

Sufer M. Baez-Quispe^{1*}
Isau Huamantupa-Chuquimaco^{2,3}
Rodolfo Vasquez Martinez⁴

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

²Herbario Alwyn Gentry (HAG), Escuela Profesional de Biología. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (UNAMAD), Av. Jorge Chávez 1160. Puerto Maldonado, Madre de Dios, Perú.

³Centro Ecológico INKAMAZONIA, Valle de Kosñipata, vía Cusco-Reserva de Biósfera del Manú. Cusco, Perú.

⁴Estación Biológica del Jardín Botánico de Missouri c/o Herbario Selva Central Oxapampa - HOXA, Prolongación Bolognesi Mz. E-6, Oxapampa, Pasco, Perú.

*Autor de correspondencia: sbaez@unamad.edu.pe

Recibido: 20/11/2024 Aceptado: 18/12/2024 Publicado: 30/01/2025

Resumen: Como parte de los resultados de las investigaciones florísticas en el Parque Nacional Bahuaja Sonene y las Pampas del Heath, en la Amazonía sur del Perú, reportamos por primera vez para el país la presencia del árbol *Drypetes brevipedicellata* de la familia Putranjivaceae. Esta especie fue registrada en bosques primarios ribereños, en las inmediaciones del río Heath. Se presenta una descripción actualizada de *D. brevipedicellata*, acompañada de información detallada sobre los especímenes colectados, así como imágenes de sus características morfológicas.

Palabras clave: conservación; diversidad florística; Pampas del Heath; sabanas húmedas

Abstract: As a result of floristic research in the Bahuaja Sonene National Park and the Pampas del Heath, in the southern Peruvian Amazon, we report for the first time in the country the presence of the tree *Drypetes brevipedicellata* of the family Putranjivaceae. This species was recorded in primary riparian forests in the vicinity of the Heath River. An updated description of *D. brevipedicellata* is presented, along with detailed information on the specimens collected, as well as images of its morphological characteristics.

Keywords: conservation; floristic diversity; Pampas del Heath; wet savannas

1. Introducción

El género *Drypetes* Vahl, de la familia Putranjivaceae, incluye áboles o arbustos dioicos con corteza grisácea y lenticelas, con hojas simples, alternas, dísticas y con base asimétrica; presentan márgenes enteros o ligeramente crenados. Las flores se agrupan en fascículos axilares y sus frutos son drupas elíptico-globosas (Vásquez Martínez & Soto Shareva, 2021). Tiene distribución pantropical; en los bosques neotropicales, aproximadamente, está representada por 22 especies, de las cuales actualmente en Perú están presentes seis (Levin, 2013; Vásquez Martínez et al., 2024).

En los bosques amazónicos entre la región sur peruana y el nor-este boliviano recientemente se han registrado algunas especies de *Drypetes*, una de ellas: *Drypetes brevipedicellata* Zent.-Ruiz & A. Fuentes, que es un árbol pequeño del sotobosque, cuenta con colecciones próximas a Perú en el parque nacional del Madidi (Zenteno Ruiz, 2015), de esta misma dos registros de colecciones en estado vegetativo (sin flores ni frutos) están presentes en áreas adyacentes a la reserva nacional del Tambopata (Perú). Una segunda especie: *Drypetes oliveri* Vásquez, R. Rojas & L. Valenz., árbol que puede alcanzar hasta 35 m de altura y relativamente frecuente en esas zonas (Vásquez Martínez et al., 2018). Otras especies corresponden a: *Drypetes amazonica* Steyermark, *D. gentryana* Vásquez, *D. oliveri* y *D. variabilis* Uittien., también están presentes en la región Madre de Dios, en los ANP: Bahuaja Sonene, Parque Nacional del Manu y la reserva del Tambopata. Por tanto, la Amazonía del sur peruano representa uno de los lugares que alberga una notable riqueza del género *Drypetes* en el Perú y el neotrópico.

En el presente estudio se da a conocer el nuevo registro del género *Drypetes* para la flora del Perú; basado en la revisión de especímenes fértiles (flores), provenientes del bosque amazónico primario temporalmente inundable, ubicados en el sureste del país, cerca de la frontera con Bolivia.

2. Materiales y métodos

El presente nuevo registro proviene de la revisión de especímenes colectados en las inmediaciones del río Heath, en el sector Sabaluyoc, ambos dentro del Parque Nacional Bahuaja Sonene, ubicado en el extremo sureste de la Amazonía peruana, en la región de Madre de Dios, provincia y distrito de Tambopata. Se revisaron colecciones botánicas y especímenes del género *Drypetes*, depositados principalmente en el Herbario Alwyn Gentry (HAG) de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (UNAMAD). Adicionalmente, se realizó una comparación con registros de los herbarios extranjeros LPB (Herbario Nacional de Bolivia) y MO (Missouri Botanical Garden).

Para la referencia comparativa de los registros nuevos, se tomaron en cuenta principalmente textos que incluyen la diversidad de la flora peruana, tales como las obras de Brako & Zarucchi (1993); Ulloa Ulloa et al., (2004); Huamantupa et al. (2014); Torres Montenegro et al. (2019) y el Catálogo de los árboles del Perú de Vásquez Martínez et al. (2018). Para la revisión y comparación de las especies del género *Drypetes* en el Perú y países adyacentes, se consideraron obras como Levin (2013); Arumugam et al. (2017); Radcliffe-Smith, (2001); Zenteno-Ruiz & Fuentes (2015); Vásquez Martínez & Soto Shareva (2020) y Vásquez Martínez et al. (2024).

Para estimar la categoría de amenaza de las poblaciones del presente registro, se emplearon las categorías y criterios de la IUCN (2024). La elaboración del mapa de distribución actual se basó en los registros de especímenes disponibles en GBIF (2025), los cuales fueron previamente depurados y estandarizados. Los datos de ocurrencia fueron representados cartográficamente mediante el software ArcGIS 10.2 (ESRI, 2013).

3. Resultados

Se realiza una descripción taxonómica de *Drypetes brevipedicellata* Zent.-Ruiz & A. Fuentes, incluyendo los caracteres morfológicos provenientes de los especímenes en estado fértil (en flores) aquí tratados e incluye además la descripción *princeps*. Se incluyen también datos de su ecología, distribución y estatus de conservación.

Descripción

***Drypetes brevipedicellata* Zent.-Ruiz & A. Fuentes.** Figura 1, Figura 2.

Arbolillos hasta árboles, raramente de porte arbustivo, dioicos que alcanzan de 4–15(–25) m de altura. El tronco mide de 5–18(–63.1) cm de diámetro a la altura del pecho, con corteza externa delgada, gris a pardo (algunas más blanquecinas), con presencia de lenticelas pequeñas. La corteza interna es amarilla, que se oxida

a anaranjada y es aromática (olor dulce agradable). Las ramas jóvenes son pubescentes subcilíndricas con tricomas cortos, y las maduras son cilíndricas, gris claro y glabras; con lenticelas pardo-amarillentas, grisáceas. Las estípulas son triangulares, caducas y pubescentes, 1.3–2 mm, con tricomas reflejos. Hojas simples, alternas, dísticas; peciolos 2–3(6) x 1 mm, sulcados en el haz, en el envés glabro hasta finamente pubescente; limbo foliar (4–)5.5–9.5(–13) x (2.2–)3.5–5(–5.8) cm, elíptica a ovada menos frecuentemente oblonga, cartácea a coriácea, base asimétrica, aguda, obtusa a redondeada, ápice acuminado, rara vez agudo, margen inconspicuamente dentado, a veces hasta levemente crenado; haz lustroso, glabro, rara vez piloso en la base, envés menos lustroso, piloso o escabro, rara vez pubescente en individuos que el crecen en sitios alterados y más expuestos al sol; nervio principal prominente en el envés y levemente sulcado el haz; nervios secundarios arqueados, de 8–10(–15) pares, poco prominente en el haz y levemente prominente en el envés, venas secundarias poco con. Flores en fascículos axilares en los tallos y ramas, compactos; brácteas escarioseas, pilosas, ovadas a ovado-lanceoladas; sépalos 4, oblanceolados a obovados, ciliados hirsutos en el envés, glabros por el haz, 1.6–2 x 1.1–1.4 mm; sin pétalos. Flores estaminadas 7–8 por fascículo; pedicelos 0.8–1.8(–2.5) mm, pubescentes; disco nectarífero ca. 1.1 mm diámetro., levemente ciliado; estambres 8, filamentos 1.6–1.8(–2.1) mm, anteras basifijas, oblongas (oscuras en el interior), pilosas 0.7–0.8 x 0.4–0.45 mm; pistilodio ausente. Flores pistiladas 2–4 por fascículo; pedicelos cortos 1.3–1.4(–1.5) mm, pubescente; ovario 1.2–1.4 x 1–1.5 mm, oscuro, pubescente, unilocular, estilo ausente, estigma disciforme, cubriendo a modo de capuchón el ápice del ovario en material herborizado, oscuro, ca. 0.7–0.8 mm diámetro. Fruto drupa elipsoide, 1.4–2.2 x 0.6–0.8(–1.2) cm, ápice agudo, superficie reticulada en seco, pubescente, con tricomas sub-erectos, estigma persistente, plano y redondo; pedicelo en fruto 2–3 mm; pireno cerebriforme levemente rugoso, ca. 9 x 5 mm, rugoso, pardo claro, provisto de un acumen, redondeado en la base, con surco intermedio ventral que casi divide el pireno en dos.

Especímenes analizados

PERÚ, Dpto. Madre de Dios Prov. Tambopata, Dist. Tambopata; Parque Nacional Bahuaja Sonene, de bosques primarios ribereños, en las inmediaciones del río Heath, Sabaluyoc, 19 L 0513625 8562983, 292 msnm., 18 marzo 2025, (fl), I.Huamantupa, S.Báez, B.Huajo Huajo, C.Pumallocolla, H.Gomez, T.Ccorahua, S.Barrios, 25445 (HAG).



Figura 1. *Drypetes brevipedicellata* Zent.-Ruiz & A. Fuentes. A. Rama fértil, B. Flores estaminadas. Fotografías I. Huamantupa (*I.Huamantupa, et al. 25445 (HAG)*).

Distribución y ecología

Las poblaciones peruanas de *D. brevipedicellata* hasta el presente solo se han registrado en bosques primarios ribereños, en las inmediaciones del río Heath, en el sector de Sabaluyoc. Típicamente, el hábitat de esta especie corresponde al bosque ribereño temporalmente inundable y bosque de tierra firme, entre los 292 y 320 msnm. En estas áreas, pueden encontrarse otras especies asociadas que conforman grandes extensiones de bosque como: *Pseudolmedia laevis* (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr. (Moraceae), *Sorocea briquetii* J.F. Macbr. (Moraceae), *Iriartea deltoidea* Ruiz & Pav. (Arecaceae) y *Quararibea wittii* K. Schum. & Ulbr. (Malvaceae). Los especímenes registrados muestran un periodo de floración en el mes de marzo, aunque es posible que este se inicie en enero y se extienda hasta abril. Se han hallado frutos maduros en el mes de mayo, lo que sugiere que el periodo de fructificación podría prolongarse hasta julio.

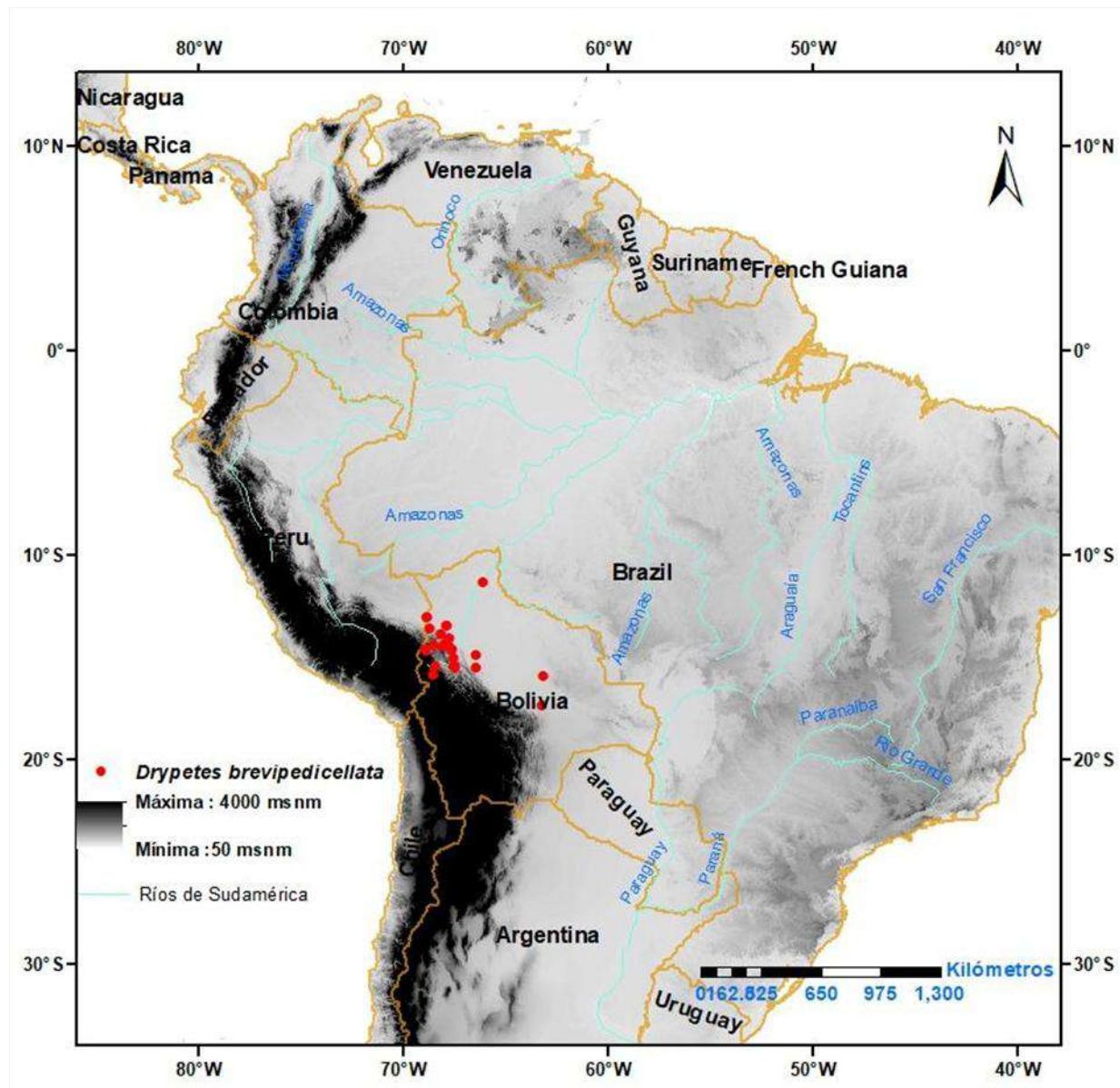


Figura 2. Distribución actual de *Drypetes brevipedicellata* en los bosques Amazónicos de Perú y Bolivia, asociadas a los bosques Amazónicos ribereños en las regiones de Madre de Dios y el Pando

Estatus de conservación. De acuerdo con los registros disponibles hasta la fecha para el Perú, *D. brevipedicellata* se encuentra presente en varias zonas, incluyendo el bosque primario ribereño del río Heath, dentro del Parque Nacional Bahuaja Sonene, el cual posee una longitud aproximada de 217 kilómetros. Según los criterios de la Lista Roja de la UICN (IUCN, 2024), esta especie no se encuentra clasificada en ninguna categoría de amenaza, esto se debe, en parte, al buen estado de conservación de su hábitat. Debido a que sus poblaciones se localizan

dentro de un área natural protegida como el Parque Nacional Bahuaja Sonene, se considera que el riesgo de amenaza para esta especie en el futuro es bajo o poco probable.

4. Discusión

Drypetes brevipedicellata fue descrito con base en un espécimen de Bolivia proveniente del bioma de la selva tropical Amazónica. Actualmente se conoce de diversas poblaciones tanto en Bolivia como probablemente también se encuentra en el noreste de Brasil, en Bolivia está presente en los departamentos de Beni, Cochabamba y Santa Cruz (<https://www.gbif.org/species/9273109>). Cabe resaltar que las poblaciones en los bosques ribereños y de tierra firme, ocasionalmente en sabanas húmeda del Beni, donde posiblemente también estén presentes. Taxonómicamente esta especie se distingue por tener flores con pedicelos cortos, de hasta 2.5 mm, y frutos con pedicelos de hasta 3 mm. Se asemeja a *D. glauca* Vahl y *D. standleyi* G.L. Webster, pero difiere por sus estípulas más largas, ovario con pubescencia laxa y anteras pilosas (Zenteno-Ruiz & Fuentes, 2015). Estas características permiten diferenciarla claramente de las otras especies neotropicales mencionadas.

Con el presente reporte de *D. brevipedicellata*, formalmente se reconoce que Perú posee a la actualidad seis especies del género *Drypetes*. Destacamos en esta parte del sur peruano en la región de Madre de Dios, se hallan cinco de las especies como son: *D. amazonica*, *D. brevipedicellata*, *D. gentryana*, *D. oliveri* y *D. variabilis*. Por esta representación de especies al parecer estas áreas del sur peruano son uno de los centros de diversificación, ya que además son frecuentes de registrar a poblaciones en colecciones y parcelas de monitoreo como se tienen registros en el herbario Alwyn Gentry de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, provenientes de las áreas naturales protegidas de: Bahuaja Sonene, Parque Nacional del Manu y la reserva comunal de Amarakaeri y la reserva nacional de Tambopata.

Agradecimientos

Los autores expresan su sincero agradecimiento a la Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral (AIDER) por el valioso apoyo logístico brindado durante la ejecución del proyecto “Diversidad vegetal y sus procesos ecológicos en las sabanas húmedas del Pampas del Heath, Bahuaja Sonene, Madre de Dios, Perú”. Asimismo, agradecemos al SERNANP-Bahuaja Sonene por facilitar y respaldar la obtención de los permisos necesarios para el desarrollo de esta investigación. Extendemos nuestro reconocimiento a los colegas Edwin Gutiérrez y Silvana Gregorini, así como a los guías locales de la comunidad Sonene, señores José Huajo Huajo y Benjamín Huajo Huajo, por su compromiso y colaboración en el trabajo de campo. Finalmente, agradecemos a los estudiantes de Ingeniería Forestal de la UNAMAD que participaron como asistentes de campo: C. Pumallocolla, F. Rocha, H. Gómez, A. Achulli, I. Champi, G. Lavi, M. Canal y T. Ccorahua, por su dedicación y esfuerzo durante el desarrollo del proyecto.

Financiamiento

El presente trabajo no tuvo financiamiento alguno.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de autores

Baez-Quispe, S. M., Huamantupa-Chuquimaco, I. y Vasquez Martinez, R.: Conceptualizaron y plasmaron el diseño del estudio. Huamantupa-Chuquimaco, I. y Baez-Quispe, S. M.: Colectaron y contribuyeron con datos inéditos, realizaron los análisis y la escritura de la primera versión del manuscrito. Todos los autores revisaron y comentaron en versiones previas del manuscrito. Todos los autores leyeron y aprobaron el manuscrito final.

Referencias bibliográficas

- Arumugam, S., Ravichandran, V., Manikandan, R., & Murugan, C. (2017). Rediscovery and lectotypification of *Drypetes porteri* (Putranjivaceae: Phyllanthoideae: Drypeteae), A narrow endemic and endangered species of the Western Ghats, India. *Nelumbo*, 60(1), 10.

- <https://doi.org/10.20324/nelumbo/v60/2018/122552>
- 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>
- 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. (2024). *The IUCN Red List of Threatened Species*. International Union for Conservation of Nature. <https://www.iucnredlist.org/resources/redlistguidelines>
- Levin, G. (2013a). A synopsis of the New World species of Drypetes section Drypetes (Putranjivaceae) with asymmetrical fruits, including description of a new species. *PhytoKeys*, 29, 75-87. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.29.6004>
- Radcliffe-Smith, A. (2001). *Genera Euphorbiacearum*.
- Torres Montenegro, L. A., Ríos Paredes, M. A., Pitman, N. C. A., Vriesendorp, C. F., Hensold, N., Mesones Acuy, I., 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>
- Vásquez Martínez, R., Rojas Gonzales, R. D. P., Valenzuela Gamarra, L., Fortier, R., Monteagudo Mendoza, A. L., & Flores Shareva, J. (2024). Una nueva especie de árbol del género Drypetes (Putranjivaceae, Malpighiales) de la Reserva Nacional Tambopata, departamento de Madre de Dios, Perú. *GENTRYANA*, 3(2), e351. <https://doi.org/10.55873/gentryana.v3i2.351>
- Vásquez Martínez, R., Rojas, R. D. P., Monteagudo, A., & Valenzuela Gamarra, L. (2018). Catálogo de los Árboles del Perú. *Revista QEUÑA*, 9(1), 607.
- Vásquez Martínez, R., & Soto Shareva, Y. C. (2020). Drypetes azulensis (Putranjivaceae) una nueva especie del Perú. *Q'EUÑA*, 11(1), 15-22. <https://doi.org/10.51343/rq.v11i1.425>
- Zenteno-Ruiz, F. S., & Fuentes, A. F. (2015). Una Nueva Especie de Drypetes (Putranjivaceae) de la Amazonía de Bolivia. *Novon: A Journal for Botanical Nomenclature*, 24(1), 106-109. <https://doi.org/10.3417/2013038>