



## Cuatro nuevas especies de Gesneriaceae de la Reserva de Biósfera Oxapampa-Asháninka-Yanesha. Pasco - Perú

### Four new species of Gesneriaceae from the Oxapampa-Asháninka-Yanesha Biosphere Reserve. Pasco - Peru

Rocío del Pilar Rojas Gonzales<sup>1,\*</sup>, Rodolfo Vásquez Martínez<sup>1</sup>, Luis Valenzuela Gamarra<sup>1</sup>, Abel Monteagudo Mendoza<sup>1</sup>, Jaime Flores Shareba<sup>1</sup>, Julio Giraldo Crisanto<sup>2</sup>  
y Elmes Pinche Shareva<sup>1</sup>

---

**Recibido:** 23 mayo 2025 | **Aceptado:** 20 setiembre 2025 | **Publicado en línea:** 31 octubre 2025

**Citación:** Rojas Gonzales, R. P., Vásquez Martínez, R., Valenzuela Gamarra, L., Monteagudo Mendoza, A., Flores Shareba, J., Giraldo Crisanto, J. y Pinche Shareva, E. (2025). Cuatro nuevas especies de Gesneriaceae de la Reserva de Biósfera Oxapampa-Asháninka-Yanesha. Pasco - Perú. *Revista Forestal del Perú*, 40(1), 161-184. DOI: <https://doi.org/10.21704/rfp.v40i1.2317>

---

### Resumen

Luego de realizar expediciones botánicas en la Selva central del Perú y revisar el material de herbario, se describen cuatro nuevas especies de Gesneriaceae (subfamilia Gesneroideae, tribu Gesnerieae) distribuidas en la Reserva de Biósfera Oxapampa-Asháninka-Yanesha (BIOAY): *Columnea cesarii* R.Rojas, Vásquez & L.Valenz; *Columnea yanachagaensis* R.Rojas, A.Monteagudo & J.Flores; *Drymonia quinquagesima* R.Rojas & Vásquez y *Drymonia vasquezii* R.Rojas & E.Pinche. Presentamos la descripción completa de estas cuatro especies, junto con información ecológica, comentarios sobre especies afines, características diagnósticas y datos sobre su distribución geográfica. Con estos hallazgos, la diversidad documentada de las especies peruanas de Gesneriaceae incrementa a 224.

**Palabras clave:** Andes centrales, *Columnea*, distribución, *Drymonia*, endémicas, Gesneriaceae, Neotrópico, taxonomía

---

<sup>1</sup>Herbario Selva Central Oxapampa - HOXA, Jardín Botánico de Missouri, Prolongación Bolognesi Mz. E-6, Oxapampa, Pasco, Perú.

<sup>2</sup>Parque Nacional Yanachaga Chemillén. Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP). Jr. Pozuzo s/n, Oxapampa, Pasco, Perú.

\* Autor de Correspondencia: [gesneria@yahoo.com](mailto:gesneria@yahoo.com)

## Abstract

After conducting botanical expeditions in the central jungle of Peru and examining the herbaria material, we describe four new species of Gesneriaceae (subfamily Gesneroioideae, tribe Gesnerieae) from the Biosphere Reserve Oxapampa-Asháninka-Yanesha (BIOAY): *Columnea cesarii* R.Rojas, Vásquez & L. Valenz; *Columnea yanachagaensis* R.Rojas, A.Monteagudo & J.Flores; *Drymonia quinquagesima* R.Rojas & Vásquez and *Drymonia vasquezii* R.Rojas & E.Pinche. Here, we provide detailed descriptions of these four species, along with ecological information, notes on related taxa, diagnostic characters, and data on their geographic distribution. Based on these discoveries, the documented diversity of Peruvian species of Gesneriaceae increases up to 224.

**Key words:** Central Andes, *Columnea*, distribution, *Drymonia*, endemics, Gesneriaceae, Neotropics, taxonomy

## Introducción

La Reserva de Biósfera Oxapampa-Asháninka-Yanesha (BIOAY), se localiza en la provincia de Oxapampa, departamento de Pasco, Perú. Comprende una amplia gradiente altitudinal, desde los 250 msnm en Ciudad Constitución, hasta los 4200 msnm en las estribaciones del nevado Huaguruncho. En su territorio se encuentran el Parque Nacional Yanachaga Chemillén, zona núcleo de la BIOAY, la Reserva Comunal Yanesha, el Bosque de Protección San Matías-San Carlos y, parcialmente, la Reserva Comunal El Sira, que en conjunto conforman la zona de amortiguamiento de la BIOAY (Rojas et al., 2018). La reserva contiene una gran diversidad de hábitats, lo cual se refleja en una alta diversidad de especies, varias de ellas endémicas. Los datos generados para el departamento de Pasco representan de manera confiable el área de estudio, ya que este alberga 463 especies endémicas de angiospermas, de las cuales 155 son exclusivas del departamento de Pasco (León et al., 2006), con una densidad aproximada de 12.7 especies endémicas por cada 1000 km<sup>2</sup> (van der Werrf y Consiglio, 2004). Asimismo, el Parque Nacional Yanachaga Chemillén, junto con el Parque Nacional del Manu, el Bosque de Protección Alto Mayo y la Reserva Comunal El Sira, se encuentran entre las cuatro áreas naturales protegidas del Perú consideradas como altamente irremplazables para la conservación de multitalpa (anfibios, aves y mamíferos). De un total de 173 461 áreas protegidas a nivel mundial, solo 137 cumplen esta condición (Le Saout et al., 2013).

El Neotrópico alberga una alta riqueza de especies de la familia Gesneriaceae, la cual está compuesta por tres subfamilias: Sanangoideae A.Weber, J.L.Clark & Mich.Möller, Didymocarpoideae Arn. y Gesneroideae Burnett (Clark et al., 2020), esta última comprende ca. 1200 especies, distribuidas en cinco tribus y ca. 77 géneros (Clark et al., 2020). La subfamilia Gesneroideae está representada mayormente por hierbas, subarbustos, arbustos, raramente árboles, lianas y hierbas escandentes, agrupadas en tres tribus: *Napeantheae* Wiehler, *Besleriaeae* Bartl. y *Gesnerieae* Dumort. (Weber et al., 2020).

Las especies descritas en este artículo pertenecen a los géneros *Columnea* L. y *Drymonia* Mart., ambos incluidos en la tribu *Gesnerieae*, subtribu *Columneinae* Hanst. Este último es el grupo más diverso de la subfamilia Gesneroideae, compuesto por 28 géneros y más de 560 especies (Weber et al., 2020). El género *Columnea* se distingue de sus congéneres por la presencia de bayas carnosas indehiscentes (Schulte et al., 2014), a excepción de *Columnea dielsii* Mansf. que presenta cápsulas carnosas dehiscentes (Clark, 2020). La mayoría de sus especies son epífitas, frecuentemente subleñosas y trepadoras, aunque algunas pueden ser terrestres (Kvist et al., 2005). *Columnea* contiene más de 300 especies (Smith, 1994; Möller y Clark, 2013) distribuidas en los trópicos del Nuevo Mundo, desde el sur de México hasta el sur de Perú y Bolivia, Brasil, Guayanás y el Caribe (Skog, 1979; Möller y Clark, 2013). La mayor diversidad se encuentra en los bosques húmedos a nivel del mar, bosques estacional-

mente secos de elevación media y bosques de subpáramo, hasta los 3800 msnm (Smith, 1994).

El género *Drymonia* presenta una gran diversidad morfológica, incluyendo hierbas, subarbustos, arbustos escandentes o epífitas (facultativas u obligadas), con corolas campanuladas, infundibuliformes, tubulares o hipocrateriformes, y cápsulas bivalvas carnosas. La característica más distintiva de la mayoría de las especies de *Drymonia* es la dehiscencia poricida basal de las anteras (Wiehler, 1983; Clavijo, 2016). Sin embargo, estudios filogenéticos basados en datos moleculares (Clark et al., 2006, 2015) revelaron que al menos dos clados dentro del género presentan dehiscencia longitudinal, un rasgo derivado de la dehiscencia poricida, lo que apoya la convergencia de la dehiscencia longitudinal o la pérdida independiente de la dehiscencia poricida de las anteras en *Drymonia* (Clark, 2025). El género cuenta con 88 especies descritas, se distribuye desde el sur de México hasta Bolivia, incluyendo el norte de Brasil, Venezuela y el Escudo Guayanés (Clavijo y Zuluaga, 2025). Colombia presenta la mayor riqueza de especies con 40, seguida de Ecuador con 38 (Clark y Clavijo, 2022; Clavijo y Clark, 2024; Clavijo y Zuluaga, 2025), y Perú con 25 especies (Rojas, 2020).

Los recientes descubrimientos de *Columnea machupicchuensis* J.L.Clark & J.F.Sm. (Clark y Smith, 2024), *Drymonia cetervoensis* J.L.Clark, R.Rojas & Rob.Fern. (Rojas et al., 2024), *Drymonia clavijoae* J.L.Clark y *Drymonia romanieckiae* J.L.Clark (Clark, 2025) elevaron a 32 especies de *Columnea* y 28 especies de *Drymonia* para el Perú.

En este artículo se describen dos nuevas especies de *Columnea* —*C. yanachagaensis* R.Rojas, A.Monteagudo & J.Flores y *C. cesarii* R.Rojas, Vásquez & L. Valenz. Asimismo, se describen dos nuevas especies de *Drymonia* —*D. vasquezii* R.Rojas & E.Pinche y *D. quinquagesima* R.Rojas & Vásquez (Figura 1). Con el descubrimiento de estas cuatro especies, el género *Columnea* se incrementa a 34 y *Drymonia* a 30, elevando el total de especies peruanas de Gesneriaceae a 224 especies.

## Material y métodos

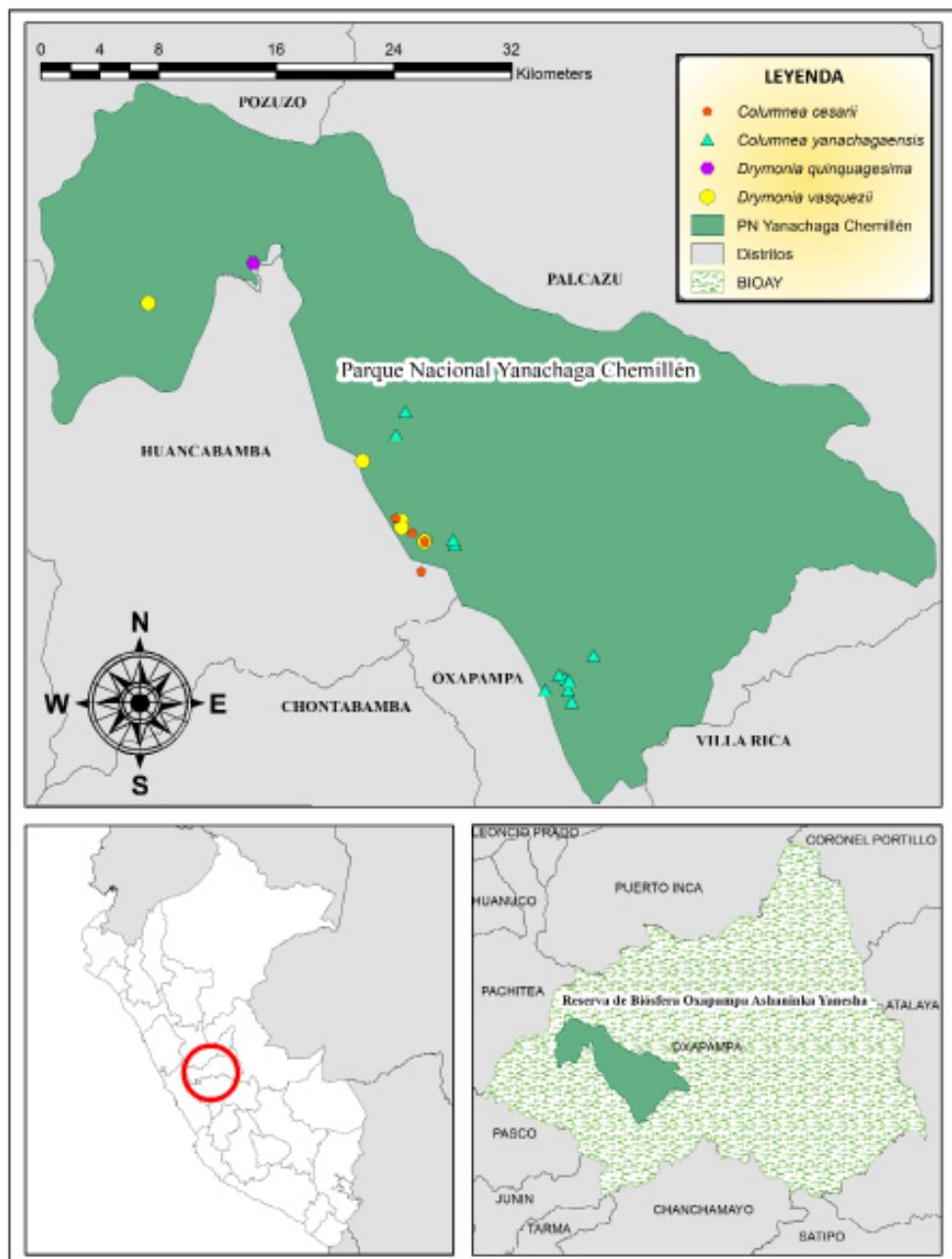
Este estudio se basó en análisis morfológicos (utilizando un estereomicroscopio de disección) y en la revisión de literatura especializada. Las descripciones se realizaron mediante el examen de especímenes de herbario depositados en el Herbario Selva Central Oxapampa (HOXA), cuyas siglas siguen el estándar de Thiers (2023+). Se depositó un juego completo de colecciones en el HOXA y se enviaron duplicados, cuando estuvieron disponibles a los herbarios AMAZ, HUT, MO, MOLF y USM. La identificación de las especies se realizó utilizando una combinación de varios caracteres morfológicos.

La terminología descriptiva siguió los lineamientos de Beentje (2010) y Smith (1994). Las descripciones y mediciones florales se basaron en material fijado en etanol al 50–70 %. La información sobre los colores de las partes vegetativas y florales proviene de observaciones de campo y anotaciones de las etiquetas de herbario. Se determinó que *Columnea cesarii*, *Columnea yanachagaensis*, *Drymonia quinquagesima* y *Drymonia vasquezii* son especies nuevas, porque carecen de caracteres morfológicos comunes a las especies descritas hasta la fecha. El mapa de distribución geográfica se elaboró utilizando el software QGIS, versión 3.18.1 (QGIS Development Team, 2022). Seguimos las directrices de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) para evaluar el riesgo de amenaza de la especie. La extensión de ocurrencia (EOO) y el área de ocupación (AOO) se calcularon con GeoCAT (Bachman et al., 2011) y el tamaño de celda predeterminado de 2 km<sup>2</sup>, según lo recomendado por la UICN (2024).

## Resultados

### 1. *Columnea cesarii* R.Rojas, Vásquez & L.Valenz. sp. nov.

**Tipo:** PERÚ. Pasco. Provincia Oxapampa. Distrito Oxapampa. Localidad Navarra, terreno “chancalomo”, zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, remanente de bosque primario, al borde de



**Figura 1.** Mapa de distribución de *Columnea cesarii*, *Columnea yanachagaensis*, *Drymonia quinquagesima* y *Drymonia vasquezii*.

camino e influenciado por la quebrada que baja del Parque, 2056 msnm, 10°27'52.41" S, 75°26'25.14" O, 04 diciembre 2020 (fl.), R. Rojas, R. Vásquez & G. Chávez 11323 (holotipo: HOXA! [número de acceso 088158]; isotipos [por distribuir]: USM, MO, MOLF). Figuras 1–3.

**Diagnosis.** *Columnea cesarii* is similar to *Columnea oblongifolia* Rusby and *Columnea strigosa* Benth, but it can be distinguished by its calyx, which is broadly ovate-lanceolate to broadly ovate-angulate, pinkish-purple, and clasping two-thirds of the corolla length; a corolla with semi-orbicular, spreading, and unusually reflexed dark-purple lobes with a greenish-yellow outer margin, the upper lobes overlapping but not fused to form a galea; and a fleshy fruit that dehisces along the carpillary sutures into two broadly ovate, fleshy valves.

**Descripción morfológica.** Subarbusto escentante, semileñoso, epífito, erguidos, ramificado de hasta 3 m de alto. Tallo 3 a 7 mm de diámetro, blanco-tomentoso proximalmente a rojizo-tomentoso especialmente en los pecíolos; entrenudos de 1.0 a 3.5 cm de largo; nudos ligeramente hinchados. Hojas opuestas, isofilas a levemente anisofilas; láminas (6.5–) 9.5–15.8 (–16.0) × (2.5–) 4–6.5 (–7) cm, estrechamente elípticas o estrechamente obovadas, raramente ovado-elípticas, ápice agudo a atenuado-acuminado, base cuneada a subobtusa, oblicua, raramente un lado obtuso y el otro lado cuneado, adaxialmente verde en toda su extensión, adpreso-tomentoso, indumento mayormente transparente, abaxialmente rojizo, especialmente en la vena media y venas secundarias, venas laterales 7–9 por lado, planas adpreso-tomentoso; margen dentado a aserrado; pecíolos 1.3–3.5 cm de largo piloso, con tricomas uniseriados rojizos o transparentes. Inflorescencia reducida a una sola flor axilar (raramente 2–3); bráctea floral 1, 7–10 (–12) mm de largo, 1.5 mm de ancho, caduca, lanceolada, ápice acuminado, densamente rojizo-tomentoso en la parte media o verde-tomentoso en toda su extensión. Pedicelos (5.0–) 5.8–6.0 cm de largo en flores, hasta 8.5 cm de largo en frutos, colgantes, rosado-púrpura, piloso, glándulas 1 × 1

mm redondos a oblongos, crema-amarillentas, algunas veces poco visibles. Cáliz abrazando 2/3 partes de la corola; lóbulos subiguales, 3.5–4 × 1.4–1.7 cm en flores, (3.0–) 3.2–3.8 × (1.2–) 1.4–1.7 cm en frutos, ampliamente ovado-lanceolados a ovado-angulado, ápice acuminado, rosado-púrpura, superficie exterior piloso, el interior glabro, con una mancha blanca en el centro, margen dentado. Corola 4.0–4.5 (–5) cm de largo, 1.5–1.6 cm de diámetro en la parte más amplia, 1.1–1.2 (–1.3) cm de diámetro en la parte más angosta, 0.7–0.8 cm de diámetro en la base, tubular, ventricosa, verde-amarillentas, inconspicuas líneas rojo-púrpureo a lo largo del tubo en la parte externa y púrpureo en la parte interna, superficie externa densamente tomentosa con cobertura uniforme a lo largo del tubo hasta el limbo (a ligeramente alargado en la garganta), superficie interna piloso y con tricomas glandular-capitado hacia el dorso; lóbulos subiguales, semi-orbiculares, púrpureo negruzco, formando un borde amarillo-verdeoso de 1 mm de ancho; lóbulos superiores 5 × 10 mm, superpuestos entre sí, sin fusionarse, glabros por dentro, diminutamente con tricomas glandular-capitado por fuera, lóbulos laterales 8 × 11 mm, glabros por dentro, piloso por fuera, lóbulo inferior 8 × 14 mm, tricomas glandulares hacia la base por dentro; margen inconspicuamente premorso, glandular-pubescente. Estambres con filamentos adnatos en la base del tubo de la corola en 4 mm, ligeramente piloso en toda su extensión; anteras 2 × 1 mm, subcuadrados, ligeramente exertos. Ovario 7–8 mm de largo, densamente tomentoso; estilo proximalmente piloso, distalmente glabro; estigma bilobulado, verdoso, papiloso, ligeramente exerto. Nectario con 2 glándulas dorsales, connadas, glabras. Fruto carnoso, dehiscente (se abre en un ángulo de 100–130°), 2 × 1.4 cm, ovoide, blanco-rosado, piloso. Semillas 1 mm de largo, fusiforme-oblengas, maírron rojizo, estriadas.

**Material adicional examinado.** Perú. Departamento Pasco. Provincia Oxapampa. Distrito Huancabamba. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector San Daniel, bosque montano, cerca de quebradas, 2394 msnm, 10°25'55" S, 75°27'22" O, 09 marzo 2006 (fl.),

*L. Hernani A et al.* 22 (HOXA!, MO, USM); sector san Daniel, límite de la zona de amortiguamiento bosque montano primario, ribereño, 2217 msnm, 10°26'28" S, 75°26'45" O, 08 marzo 2006 (fl.), *L. Hernani A. et al.* 8 (HOXA!, MO, USM); Parque Nacional Yanachaga Chemillén, bosque montano primario muy húmedo sub tropical, 2300 msnm, 10°26'46" S, 75°26'17" O, 28 noviembre 2006 (fl.), *A. Monteagudo et al.* 13588 (HOXA!, MO, USM); Localidad Navarra, terreno "chancalomo", zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, remanente de bosque primario, al borde de camino e influenciado por la quebrada que baja del Parque (nota: muestra colectada de la misma planta encontrada en flor el año 2020, el mismo que se realizó seguimiento hasta encontrarla en fruto), 2056 msnm, 10°27'52.41" S, 75°26'25.14" O, 18 marzo 2025 (fr.), *R. Rojas & R. Vásquez 11384* (HOXA!, MO!).

**Distribución y ecología.** *Columnea cesarii* es endémica de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, localizada en el sector "chancalomo", distrito de Huancabamba, provincia Oxapampa, departamento de Pasco. Fue descubierta durante las exploraciones botánicas, creciendo como epífita sobre un árbol de Melastomataceae, en un relicto de bosque de galería, a una altitud de 2000–2056 msnm. Los árboles comunes en el área son especies de Sapotaceae (*Pouteria condorensis* T.D. Penn.), Proteaceae (*Panopsis mucronata* Cuatrec.), Euphorbiaceae (*Tetrorchidium rubrivenium* Poepp.), Melastomataceae (*Blakea multiflora* D. Don), Primulaceae [*Myrsine coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult.]. Los arbustos predominantes pertenecen a Rubiaceae (*Psychotria* spp. y *Palicourea* spp.), Melastomataceae (*Miconia* spp.), mientras que entre las hierbas son frecuentes las especies de la familia Bromeliaceae y Orchidaceae, entre otros grupos. Asimismo, podemos destacar que el área circundante corresponde a un bosque fragmentado.

**Etimología.** El epíteto específico *cesarii* honra a César Augusto Rojas Tello, padre de la primera autora, en reconocimiento a su apoyo

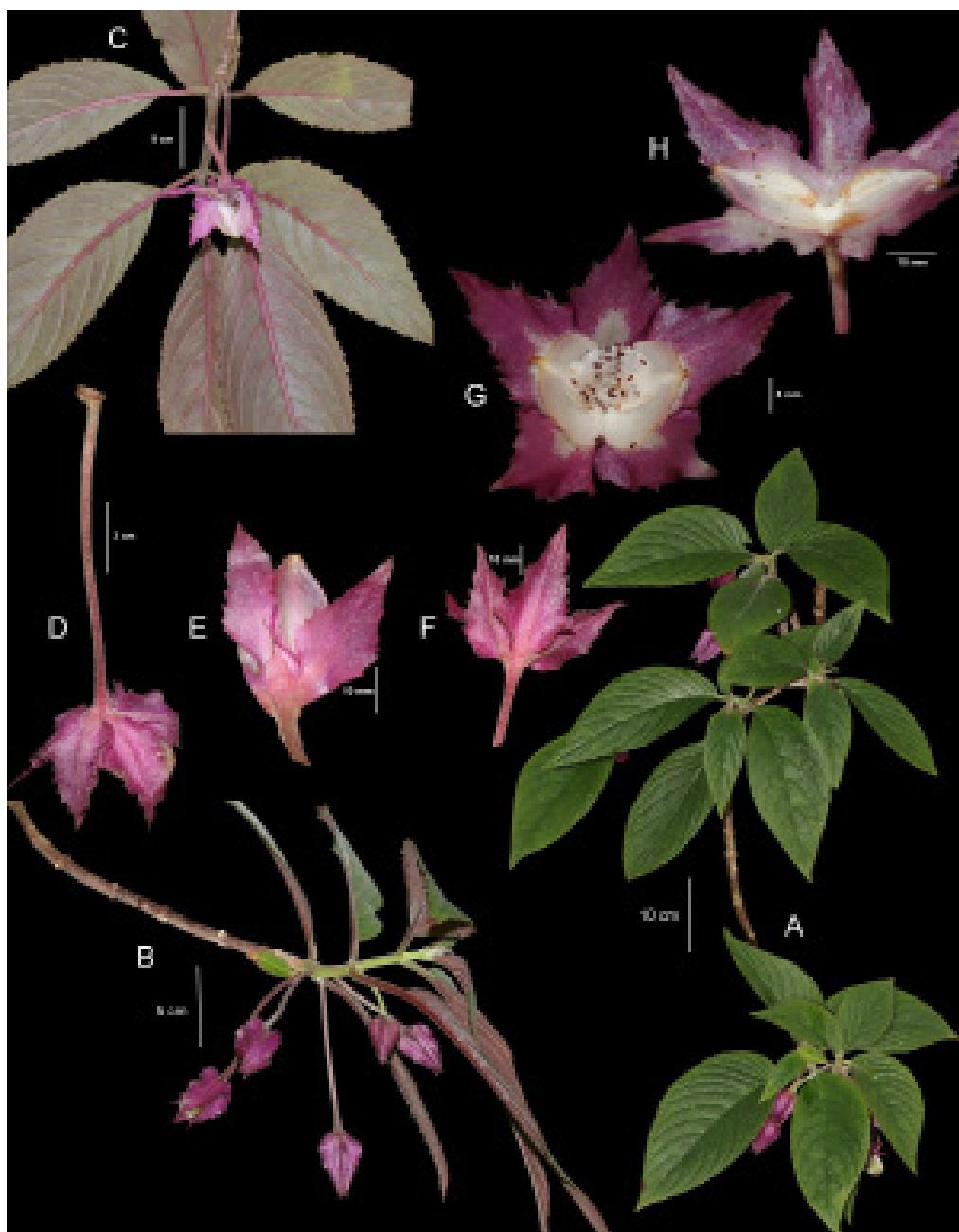
incondicional, ejemplo de vida e inspiración constante.

**Fenología.** De acuerdo con las observaciones de campo, la época de floración ocurre durante los meses de noviembre a marzo y fructifica de marzo a abril.

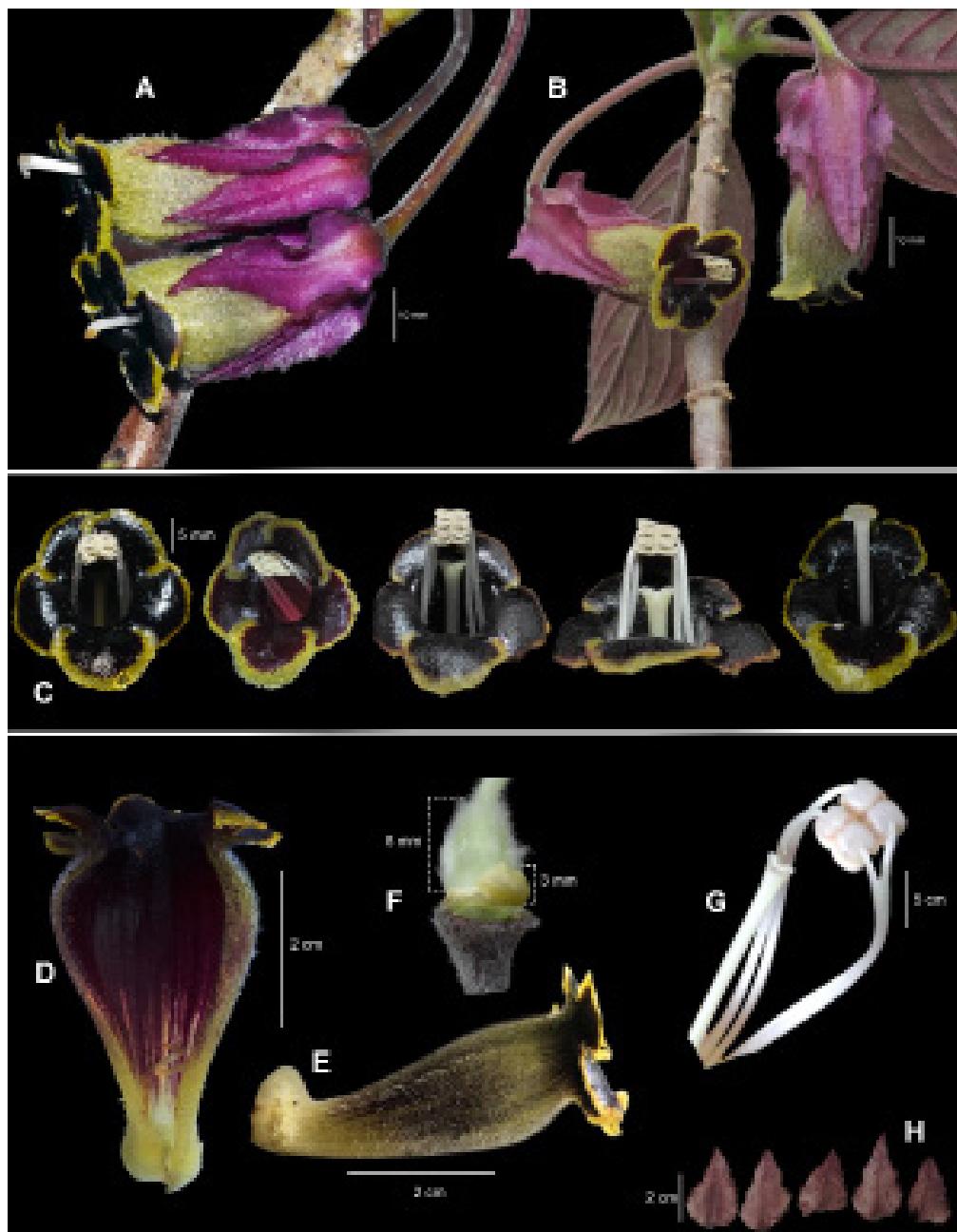
**Estado de conservación.** En Peligro Crítico (CR). *Columnea cesarii* fue evaluada según el criterio B de la UICN (2024). Presenta una extensión de ocurrencia (EOO) estimada en 2 km<sup>2</sup> y un área de ocupación (AOO) de 12 km<sup>2</sup>. Aunque el AOO calculado supera ligeramente el umbral para CR, el EOO extremadamente restringido justifica su inclusión en esta categoría. La especie se conoce únicamente de un área muy limitada, con poblaciones que crecen en bosques fragmentados y aislados, lo que incrementa su vulnerabilidad. Además, se observa un declive continuo en la calidad y extensión del hábitat, principalmente debido a la deforestación para la expansión agrícola, la fragmentación de los bosques y las quemas periódicas en áreas cercanas a los límites del Parque. En consecuencia, y considerando la extrema restricción geográfica, el bajo número de localidades y la evidencia de declive continuo en la extensión de ocurrencia (i), área de ocupación (ii) y número de localidades/subpoblaciones (iv), la especie se clasifica en la categoría En Peligro Crítico (CR): B1ab(i,ii,iv).

**Discusión.** Una de las características distintivas del género *Columnea* es la presencia de bayas carnosas indehiscentes, frecuentemente globosas (Weber et al., 2020). Sin embargo, en algunas ocasiones existen especies con frutos dehiscentes, que se abren al madurar, como en *Columnea dielsii* Mansf. que se caracteriza por poseer fruto carnoso que se abre al alcanzar su madurez, exhibiendo las semillas (Clark et al., 2012).

Cabe destacar que *Columnea cesarii* fue objeto de un seguimiento prolongado con el propósito de recolectar material en ambos estados fenológicos, es decir, floración y fructificación. Finalmente, en diciembre de 2020 se logró recolectar la planta en flor, y en marzo del 2025 se obtuvo una muestra con frutos madu-



**Figura 2.** *Columnea cesarii*. A. Hábito, B. Vista lateral de la ramita. C. Ramita mostrando la posición del fruto. D. Pedicelo colgante. E. Cálix cubriendo el fruto. F. Cálix sin el fruto. G-H. Fruto carnoso dehiscente. A y B de R. Rojas *et al.* 11323, C-H de R. Rojas *et al.* 11384. Fotografías de Rocío Rojas.



**Figura 3.** *Columnea cesarii*. A. Vista lateral de la flor mostrando el cáliz cubriendo 2/3 de la corola. B. Vista frontal de la flor mostrando los pedicelos colgantes. C. Lóbulos de la corola formando un borde amarillo-verde-oso y mostrando la posición del estílo y filamentos florales en sus diversas posiciones. D. Vista interna del tubo corolino. E. Vista lateral del tubo corolino. F. Ovario mostrando el nectario. G. Pistilo y Estambres. A-G de R. Rojas & R. Vásquez 11323. Fotografías de Rocío Rojas.

ros. Ambas colecciones provienen del mismo individuo, lo que permitió documentar adecuadamente su ciclo reproductivo y confirmar la evidencia de fructificación en su estado de madurez.

*Columnea cesarii* es similar a *Columnea oblongifolia* y *Columnea strigosa*, por la presencia de pedicelos colgantes, en relación con el eje del tallo. Sin embargo, se distingue de ambas por la forma del cáliz, en *C. cesarii* es ampliamente ovado-lanceolado a ovado-angulado de color rosado-púrpura, y abrazando dos tercios de la longitud de la corola. Los lóbulos de la corola son semiorbiculares, patentes a inusualmente reflexos, de color purpúreo negruzco, con un borde amarillo-verdoso en la cara externa. Los lóbulos superiores están ligeramente superpuestos, pero no fusionados, y no forman una galea como en *C. oblongifolia* y *C. strigosa*. Asimismo, los frutos *C. cesarii* son dehiscentes por las suturas carpelares, formando dos valvas carnosas ampliamente ovadas. En contraste, *C. oblongifolia* y *C. strigosa* presentan un cáliz linear-lanceolado a ovado-lanceolado, de color verde o rojo, que abraza débilmente la corola. Además, los lóbulos laterales e inferiores en estas especies son desde semiorbiculares a ovados, reflexos, de color amarillo, mientras que los lóbulos superiores están fusionados, formando una galea que se extiende notablemente más allá de la abertura del tubo corolino, especialmente en *C. strigosa* y, en menor medida, en *C. oblongifolia*. Ambas especies desarrollan bayas globosas, a diferencia de *C. cesarii*, que presenta una cápsula carnosa. En este contexto, cabe mencionar que *C. trollii* Mansf. también presenta frutos dehiscentes (Clark et al., 2012). Smith (1994) destaca la necesidad de realizar más estudios de campo para evaluar con precisión la morfología del fruto y verificar si otros miembros basales de *Columnea* presentan cápsulas carnosas.

## 2. *Columnea yanachagaensis* R.Rojas, A.Monteagudo & J.Flores sp. nov.

**Tipo:** PERÚ. Departamento Pasco. Provincia Oxapampa. Distrito Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector abra esperanza, bosque primario, suelo arcilloso con

abundante humus, 2500 msnm, 10°31'54" S, 75°20'59" O, 23 febrero 2007 (fl.), R. Vásquez, A. Monteagudo, J. Mateo & V. Flores 31941 (holotipo: HOXA! [número de acceso 034290]; isotipos: USM!, MO!) Figuras 1, 4.

**Diagnosis.** *Columnea yanachagaensis* is similar to *Columnea hypocryantha* (Wiehler) J.F. Sm. & L.E. Skog, *Columnea moesta* Poepp. and *Columnea trollii* Mansf., but it differs by its red-orange corolla (including the lobes), densely pubescent ovary, style glandular along its entire length, and filaments hirsute-pubescent throughout. In contrast: *C. hypocryantha* has an orange-red corolla with green lobes, glabrous ovary and style, and glabrous filaments; *C. moesta* has a violet-red corolla with green lobes, an ovary with hairs, a style that is proximally slightly hairy to hirsute and distally glandular, and filaments slightly pilose to hirsute; and *C. trollii* has an orange-red corolla with yellow lobes, a woolly ovary, a style that is proximally glabrous to slightly hairy and distally glandular, and glabrous filaments.

**Descripción morfológica.** Sufrutescentes a escandentes, semileñosos, terrestre dando la apariencia de ser epífitas, erguidos ascendentes hasta 1.80 (-2) m de alto, 3 a 6 mm de diámetro, con tricomas uniseriados rojizos en plantas juveniles, en adultos glabrescentes proximal y distalmente veloso a adpreso-pubescentes con tricomas uniseriados transparentes; entrenudos de 1.5 a 5.8 cm de largo; nudos ligeramente hinchados. Hojas opuestas, isofilas a ligeramente anisofilas; láminas 3.8-9.5 × 1.5-3.8 cm, elípticas a obovado-elípticas, ápice agudo, base cuneada, ligeramente oblicua, adaxialmente pilosas a hirsutas, indumento uniseriados mayormente transparentes, abaxialmente inconspicuo-adpreso-pilosas en toda su extensión, venas laterales 4-6 por lado; margen diminutamente serrulado; pecíolos 0.8-1.8 (-2.0) cm de largo, adpresos-pilosos con tricomas uniseriados rojizos o transparentes. Inflorescencia reducida a una flor, en cada axila del par de hojas; bráctea floral 1 a 2 mm de largo, frecuentemente caduco, linear, rojiza, densamente hirsuto-pubescente. Pedicelos 1.8-3.0 (-3.5) cm de largo en flores,

3.5 cm de largo en frutos, ligeramente inclinado en un ángulo de 45° con respecto al tallo, pubescentes, glándulas ca. 1 mm, oblongos de color rojo-oscuro. Cáliz abrazando la corola, lóbulos erguidos, subiguales, algunas veces el ápice ligeramente reflexo, ovado-lanceolados en flores, lanceolados en frutos, lóbulos iguales a ligeramente subiguales, 16–18 (–19) × 6 mm, ovado-lanceolados, en frutos 30 × 5 mm, lanceolados; ápice acuminado, verde a rojo-púrpura, pilosos con tricomas transparentes uniseriados en la superficie exterior, margen diminutamente denticulado. Corola 4.7–5.5 (–6.5) cm de largo, 2.0–2.2 cm de diámetro en la parte más amplia, 0.7–0.8 cm de diámetro en la parte más angosta antes del limbo, 0.7–0.8 cm de diámetro en la base, tubular, ventricosa, constricta distal y proximal, rojo-anaranjado (incluido el limbo y lóbulos), superficie exterior velloso, más denso en la parte inferior del limbo, superficie interior densamente hirsuto a piloso, tricomas glandulares en la parte dorsal del limbo, 5 lóbulos reflexos, subiguales, 3–4 × 4–5 mm, semiorbiculares, margen inconspicuamente eroso, rojizos, velloso por fuera, glabros por dentro. Estambres con filamentos adnatos en la base del tubo de la corola en 1 mm, hirsuto-pubescente en toda su extensión, indumento blanco; anteras 2 × 1 mm, oblongos, glabras, incluidos en el tubo de la corola. Ovario 6–7 mm de largo, densamente pubescente, verde-rojizo; estilo incluido, 28–38 mm de longitud, glandular-pubescente; estigma bilobulado, papiloso, incluido en el tubo de la corola. Nectario con 5 glándulas unidas, 2 glándulas dorsales ligeramente connadas, glabras. Fruto carnoso, dehiscente, colgante (se abre en un ángulo de 100–130°), 2.5 cm de largo y 2.5 cm de ancho, ovoide, piloso. Semillas 1 mm de largo, fusiforme-oblongas, retorcidas, de color marrón rojizo, estriadas.

**Material adicional examinado.** Perú. Departamento Pasco. Provincia Oxapampa, Distrito Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector san Alberto, camino al mirador, bosque primario, 2466 msnm, 10°32'16.7" S, 75°21'48.33" O, 05 abril 2024 (fl.), *R. Rojas & J. Flores 11324* (HOXA!); Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector san Alberto,

bosque montano (Parcela Permanente), 2859 msnm, 10°32'18" S, 75°20'57" O, 05 mayo 2024 (fr.), *R. Rojas et al. 11340* (HOXA!, MO, USM, HUT); Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector San Alberto, bosque esclerófilo entremezclado con humedales, 2900 msnm, 10°31'49" S, 75°21'06" O, 18 marzo 2019 (fl.), *R. Vásquez et al. 43151*; Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector abra Esperanza, bosque primario, suelos arcillosos, *R. Vásquez et al. 31998* (HOXA!, USM, MO, HUT, MOLF); camino del refugio al Abra Esperanza, bosque primario, 2610–2800 msnm, 10°31'S, 75°20'O, 17 marzo 2003 (fl.), *A. Monteagudo et al. 4655* (HOXA!, HUT, MO, USM); flanco oriental del valle del Palcazú, a 20 minutos del Abra Esperanza, bosque montano primario muy húmedo, 2720 msnm, 10°31'56" S, 76°20'54" O, 19 octubre 2006 (fl.), *A. Monteagudo & R. Francis 12898* (AMAZ, HOXA!, HUT, MO, USM); Provincia Oxapampa, Distrito Huancabamba, parte alta de la trocha Yanachaga Palcazú, bosque montano primario, 2840 msnm, 10°22'51" S, 75°27'21" O, 30 noviembre 2007 (fl.), *A. Monteagudo et al. 16035* (HOXA!, MO, USM); Provincia Oxapampa, Distrito Huancabamba, camino al Abra Yanachaga, bosque montano primario, 2400–2700 msnm, 10°22'S, 75°27'W, 01 febrero 2005 (fl.), *C. Arias Ch. et al. 174* (HOXA!, MO, USM); Provincia Oxapampa, Distrito Huancabamba. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, bosque primario montano alto, 2964 msnm, 10°26'55.2" S, 75°25'09.8" O, 23 marzo 2025 (fl.), *L. Valenzuela et al. 45884* (HOXA!, MO, USM); Provincia Oxapampa, Distrito Huancabamba. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, bosque primario montano alto, 3007 msnm, 10°26'43.7" S, 75°25'13.7" O, 29 marzo 2025 (fl.), *L. Valenzuela et al. 46027* (HOXA!, MO, USM); Provincia Oxapampa, Distrito Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector san Alberto, abra esperanza, bosque primario montano, cima de montaña “pajonal”, 3019 msnm, 10°32'42.87" S, 75°20'48.74" O, 11 abril 2025 (fl.), *R. Vásquez et al. 50774* (HOXA!, MO, USM); Provincia Oxapampa, Distrito Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector san Alberto, abra esperanza, ojos de agua, 2935

msnm, 10°31'43.13" S, 75°21'17.18" O, 13 abril 2025 (fr. inmaduros), R. Vásquez *et al.* 50842 (HOXA!, MO, USM); Provincia Oxapampa, Distrito Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector san Alberto, abra esperanza, bosque primario montano en la cima de montaña "pajonal", 3019 msnm, 10°32'42.87" S, 75°20'48.74" O, 11 abril 2025 (fl.), R. Vásquez *et al.* 50774 (HOXA!); Provincia Oxapampa, Distrito Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector san Alberto, abra esperanza, ojos de agua, bosque sobre la cima de montaña "pajonal húmedo", 2935 msnm, 10°31'43.13" S, 75°21'17.18" O, 13 abril 2025 (fr.), R. Vásquez *et al.* 50842 (HOXA!).

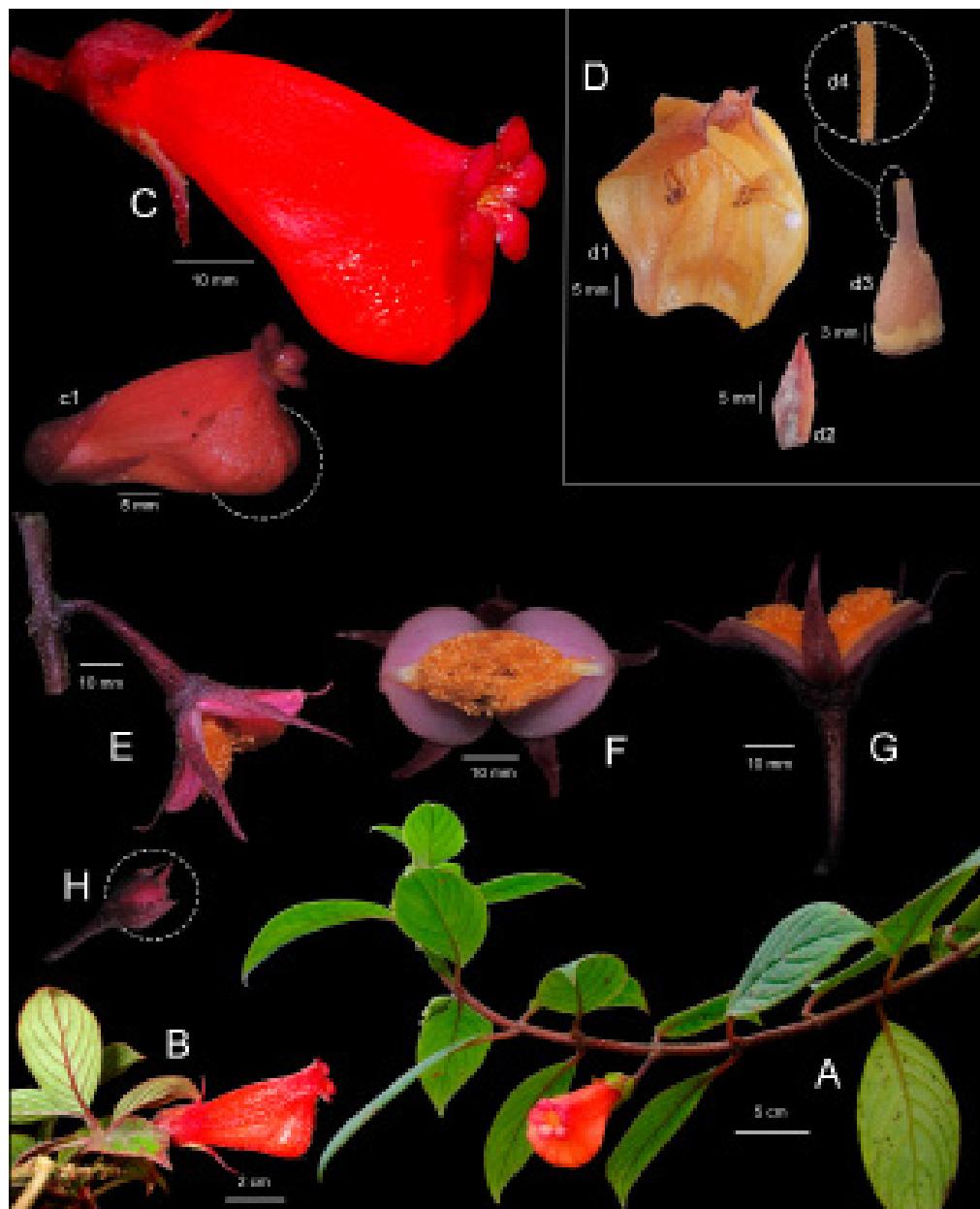
**Distribución y ecología.** *Columnea yanachagaensis* es conocida únicamente del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, ubicado en los distritos de Huancabamba y Oxapampa, provincia Oxapampa, departamento de Pasco. Esta especie es endémica de los bosques montanos, entre los 2600 y 2900 msnm. Sus poblaciones se encuentran en los bosques prístinos del Parque, situado en una cordillera aislada conocida como "Yanachaga". Su particularidad insular, junto con los rangos altitudinales que van desde los 400 m en los bosques amazónicos hasta los 3800 m en la puna, sugiere que alberga una gran diversidad florística aún desconocida para la ciencia. Este aislamiento y la variación altitudinal hacen del Parque un área especialmente interesante para investigar cómo la altitud influye en la diversidad biológica. *Columnea yanachagaensis* crece en los bosques nublados del Parque, caracterizados por una humedad permanente y nubosidad constante. En este ecosistema destacan dos tipos de vegetación natural por su composición y estructura: a) Bosques mixtos de *Chusquea*, entre 2700 y 2900 msnm y b) Bosques esclerófilos de las dissectaciones, entre 2700 y 3000 msnm (Vásquez *et al.*, 2005).

**Etimología.** El epíteto específico *yanachagaensis* hace referencia al Parque Nacional Yanachaga Chemillén, zona núcleo de la Reserva Biósfera Oxapampa-Asháninka-Yanesha, conocida como BIOAY.

**Fenología.** De acuerdo con las observaciones de campo y revisión de los especímenes recolectados, *Columnea yanachagaensis* florece durante los meses de octubre a marzo y fructifica de abril a mayo.

**Estado de conservación.** En Peligro Crítico (CR). *Columnea yanachagaensis* fue evaluada según el criterio B de la IUCN (2024). Presenta una extensión de ocurrencia (EOO) de 59 km<sup>2</sup> y un área de ocupación (AOO) de 24 km<sup>2</sup>. La distribución conocida de la especie está restringida a un número muy limitado de localidades en bosques montanos húmedos de la selva central del Perú. Estás poblaciones muestran un alto grado de fragmentación y se encuentran amenazadas por la deforestación para la extensión agrícola, la apertura de chacras y carreteras, y las quemas periódicas en áreas aledañas. Estas actividades generan una reducción continua en la extensión de ocurrencia (i), el área de ocupación (ii), y el número de subpoblaciones (iv). En consecuencia, la especie se clasifica en la categoría En Peligro Crítico (CR) bajo los criterios B1ab(i,ii,iv).

**Discusión.** *Columnea yanachagaensis* al igual que *C. hypocrytantha* proyecta hacia adelante la bolsa ventricosa de la corola, mientras que *C. trollii* tiende a proyectarla hacia el centro de la corola (Smith, 1994), sin embargo, *C. yanachagaensis* se diferencia de *C. hypocrytantha* en el tamaño de la corola que mide más de 4.5 cm de largo, el ovario densamente pubescente y el estilo que presenta indumento glandular en toda su extensión, *C. moesta* comparte esta última característica, pero el ovario mide menos de 3 mm de largo, mientras que *C. yanachagaensis* alcanza 6–7 mm de largo. Asimismo, *C. yanachagaensis*, la corola y los lóbulos son rojo-anaranjados en toda su extensión y en ambas caras. En algunas ocasiones, *C. yanachagaensis* puede presentar una coloración amarilla inconspicua en el interior de la corola; sin embargo, predominan los tonos rojo-anaranjados (obs. personal). En la monografía sobre las secciones *Pentadenia* y *Stygnanthe*, Smith (1994) señala que, si bien las bayas de *C. trollii* son indehiscentes en estado fresco, tienden a abrirse a lo largo de líneas lo-



**Figura 4.** *Columnea yanachagaensis*. A. Hábito. B. Posición lateral de la flor. C. Vista lateral de la flor, mostrando el color rojo-anaranjado en toda su extensión, incluyendo los lóbulos. c1. Vista dorsal de la flor. D. Vista de la parte interna de la flor: **d1**. Filamento hirsuto-pubescente. **d2**. Cáliz. **d3**. Ovario densamente pubescente, mostrando las glándulas nectaríferas. **d4**. Estilo, mostrando los pelos glandulares. E. Vista lateral del fruto. F. Vista frontal del fruto. G. Vista lateral del fruto, en posición vertical. H. Fruto inmaduro. A-C de R. Vásquez et al. 43151, D de R. Rojas et al. 11324, y E-H de R. Rojas et al. 11340. Fotografías de Rodolfo Vásquez (A-C) y Rocío Rojas (D-H).

culicidas cuando el fruto se seca y el espécimen es prensado. Por su parte, Smith et al. (2013) mencionan que *C. trollii* y *C. hypocrytantha* presentan corolas tubulares con garganta estrecha y una bolsa desarrollada en la superficie inferior. Esta forma de corola es común en otros géneros (p. ej. *Drymonia*, *Nematanthus* Schrad. y *Pachycaulos* J.L.Clark & J.F.Sm.). Según los especímenes examinados y por observaciones personales, *C. yanachagaensis* crece sobre elevaciones que van desde los 2400 hasta 2900 msnm. En la Figura 4 (E-G), se muestra la dehiscencia de los frutos en *C. yanachagaensis*.

**3. *Drymonia quinquagesima* R.Rojas & Vásquez sp. nov.**

**Tipo:** PERÚ. Departamento Pasco. Provincia Oxapampa. Distrito Huancabamba. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector quebrada Tunqui. Remanente de bosque primario. 1900 msnm, 10°16'30.12" S, 75°32'39.95" W, 20 julio 2024 (fl.), R. Rojas, R. Vásquez & J. Giraldo 11343 (holotipo: HOXA! [número de acceso 086109]; isotipos [por distribuir]: USM, MO, MOLF). Figuras 1, 5-6.

**Diagnosis.** *Drymonia quinquagesima* is distinguished from its congeners by the discontinuous longitudinal stripes on the inner surface of the corolla, appearing as mottled lines or fuchsia-red dots. These irregular stripes frequently branch toward the lobe margins, sometimes extending to the fimbriae of the corolla, particularly on the ventral lobe. This striking pattern contrasts with the otherwise white interior of the corolla. In addition, the calyx lobes bear a prominent main vein that extends decurrently onto the pedicel.

**Descripción morfológica.** Subarbusto terrestre, semileñoso, erguido, moderadamente ramificado hasta 2 m de alto. Tallo 6.2-8.9 (-9.0) mm de diámetro, decumbente, delgado, ligeramente sulcado, subcuadrangular en sección transversal, densamente marrón-pubescente hacia el ápice; entrenudos de 12-60 mm de largo. Hojas opuestas, iguales en un par; láminas 9.5-23.5 (-25) × 3.0-8.5 (-9) cm, obovado-elíptica, subcoriáceo, ápice agudo a brevemente acuminado, base subobtusa a cu-

neada, ligeramente oblicua, asimétrica, pocas veces estrechamente subcordado aún lado, obtuso al otro lado, verdes en ambas superficies, adaxialmente con indumento corto (menos de 1 mm de largo) en toda su extensión, abaxialmente cortamente pubescente con tricomas rojo-glandulares hacia la base o sobre la vena media y venas secundarias 8-12 por lado, marrón-oscuro adaxialmente cuando secan, marrón-claro abaxialmente cuando secan; margen crenado, crenulado a ondulado, pecíolos 15-30 mm de largo, teretes, ferrugíneo-puberulento. Inflorescencia reducida a una o dos flores, axilares a las hojas o caulifloras; brácteas 1-2, 8-7 mm de largo, 1-2 mm de ancho, caducas, lanceoladas, marrón-tomentosas. Pedicelos 5-6 mm de largo, oblicuo con respecto al tallo, ligeramente curvado, verdoso o marrón-verdoso diminutamente pubérulo. Cáliz visiblemente reticulado, verde a marrón-rojizo, coriáceo, persistente en el fruto, ápice agudo, base redondeada a cordada, margen entero a inconspicuamente aserrado, adpreso-pubescente adaxialmente y diminutamente estrigoso abaxialmente, tricomas glandular-rojizos, vena principal prominente, decurrente sobre el pedicelo en la porción media superior, nervadura reticulado marrón-rojizo, estrigoso; lóbulos del cáliz 5, estrechamente ovado-lanceolado, subiguales, casi libre, fusionados en la base por 3-4 mm, lóbulos ventrales 25 × 6 mm, lóbulos laterales 25 × 8 mm, lóbulo dorsal 25 × 6 mm. Corola 35-40 (-46) mm de largo, 13 a 14 mm de diámetro cerca de la garganta, garganta 16-18 mm de diámetro, base de la corola 5-7 mm de diámetro, ventricosa, blanco-crema, tubular-campanulada; tubo de la corola angulado en la base, perpendicular con relación al cáliz, superficie externa uniformemente blanquecino, diminutamente denso-pilosa con tricomas rojo-glandulares; superficie interna blanquecino, con franjas longitudinales discontinuas que algunas veces se muestran como líneas moteadas o puntos rojo-fucsia, mácula amarilla en la dilatación ventral por dentro; lóbulos de la corola 5, subiguales, lóbulo ventral extendido, suborbicular, 13-15 × 7-8 mm, margen fimbriado (fimbrias ca. 2.5-3.0 mm de largo), glabro, reflexos, lóbulos superiores y laterales, reflexos

9–10 × 8–9 mm, margen fimbriado. Estambres 13–15 mm de largo adnato al tubo de la corola por 8–9 mm, enrollados, proximalmente glabro, distalmente hirtuloso con tricomas simples y glandulares por dentro, estaminodio presente; anteras 5 × 1 mm, sagitadas, dehiscencia poricida. Ovario 7–8 mm de largo, 3 mm de ancho, ovoidé, amarillo-crema, diminutamente hirsutulo-pubescente, rojizo-pubescente en la parte central; estilo de 7.0–20 mm de largo, glabro; estigma papiloso. Nectario dorsalmente ovado, emarginado, 2–5 mm de largo, glabro. Fruto una cápsula carnosa bivalva, comprimida lateralmente, diminutamente hirsuto por fuera, dehiscencia loculicida, mostrando una masa húmeda y brillante de tejido funicular, 16 × 15 mm. Semillas numerosas, cada semilla inmersa en la masa de tejido funicular carnoso, 0.7 × 0.35–0.4 mm, marrones, ampliamente elipsoides, longitudinalmente estriados.

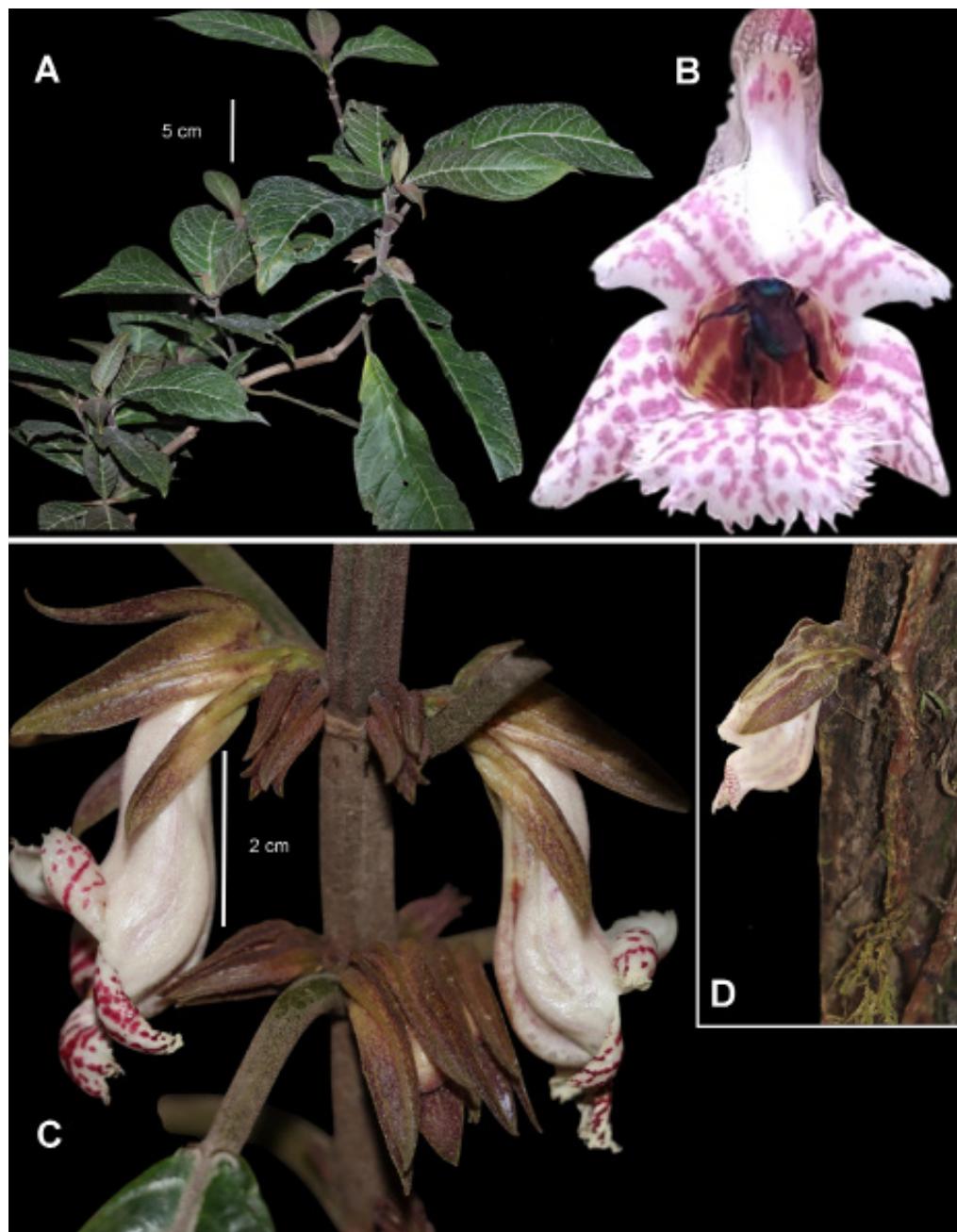
**Distribución y ecología.** *Drymonia quinquagesima* es endémica del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector Tunqui. Habita en los bosques montanos húmedos, principalmente en la vertiente occidental del Parque, dentro del ecosistema de selva alta o ecorregión de Yungas Peruanas. Esta región presenta un relieve denominado por montañas y colinas altas, con una variación altitudinal que oscila desde los 900 hasta 3400 msnm (SERNANP, 2022). *Drymonia quinquagesima* fue colectada en una altitud de 1900 a 2000 msnm en remanentes de bosque, en un ambiente con mucha humedad.

**Etimología.** El epíteto específico *quinquagesima* hace referencia a la conmemoración del 50º aniversario de la presencia del Missouri Botanical Garden en el Perú (1975–2025), contribuyendo durante cinco décadas de investigación botánica, exploración florística y colaboración científica especialmente en la Amazonía y la yunga peruana.

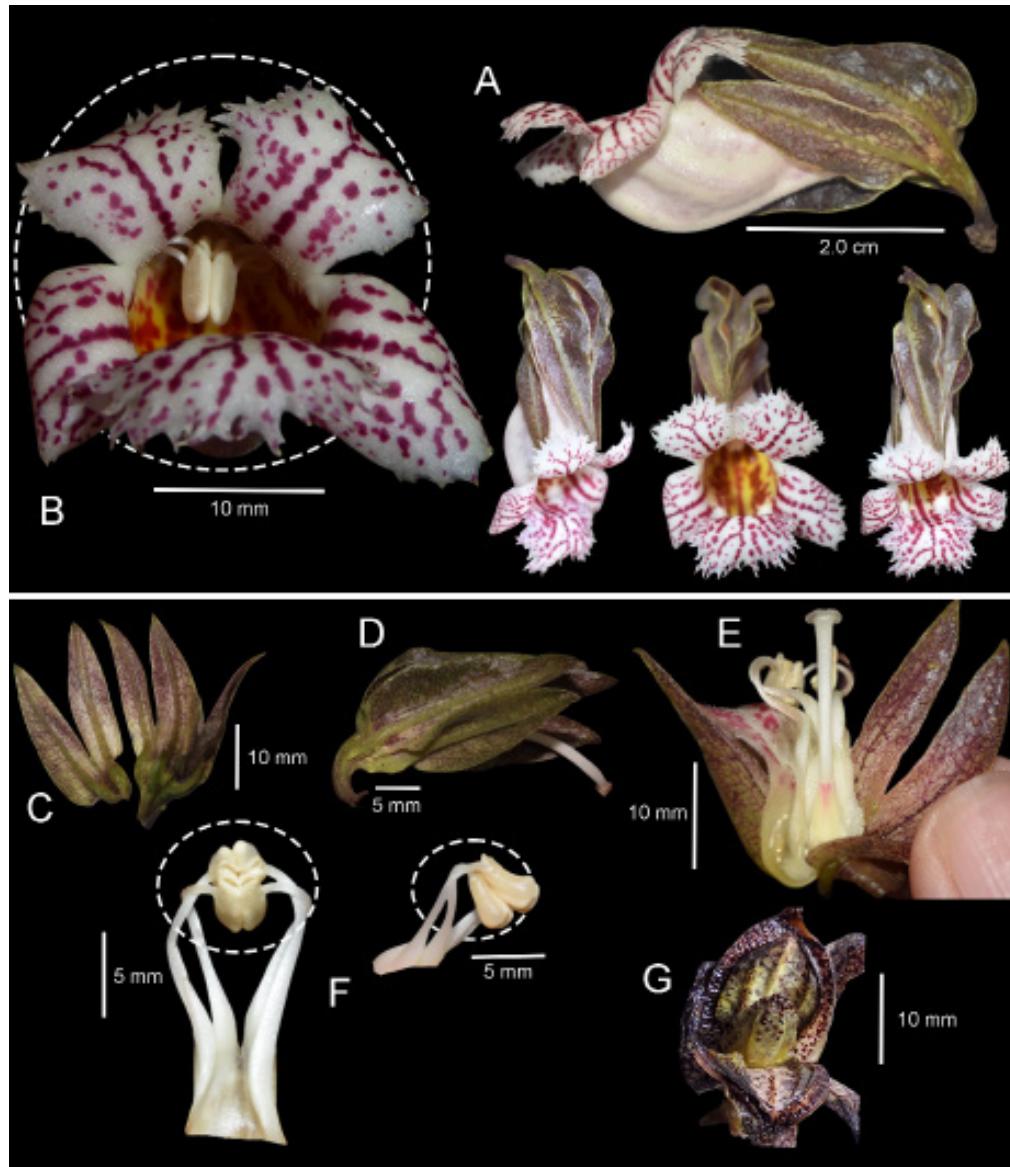
**Fenología.** De acuerdo con las observaciones de campo y de cultivo, la floración ocurre en los meses de junio, septiembre, octubre y noviembre, mientras que la fructificación se registra en enero (observado en cultivo).

**Estado de conservación.** En Peligro Crítico (CR). *Drymonia quinquagesima* fue evaluada según el criterio B de la IUCN (2024). Presenta una extensión de ocurrencia (EOO) estimada en 0 km<sup>2</sup>, reflejando una distribución extremadamente restringida, y un área de ocupación (AOO) de solo 4 km<sup>2</sup>. La especie se conoce únicamente de una localidad tipo, lo que la hace extremadamente vulnerable. Su población se encuentra altamente fragmentada y restringida a un hábitat muy reducido. Entre las principales amenazas se identifican la deforestación por expansión agrícola, la fragmentación del hábitat por apertura de caminos y chacras, y las quemas recurrentes en áreas aledañas, que generan pérdida de cobertura boscosa y reducen la viabilidad poblacional. En consecuencia, la especie se clasifica en la categoría En Peligro Crítico (CR) bajo los criterios B2ab(i,ii,iv).

**Discusión.** *Drymonia quinquagesima* presenta un patrón de tinturado rojo-fucsia en la corola. Este patrón consiste en franjas longitudinales discontinuas que se manifiestan como líneas moteadas o puntos, los cuales tienden a ramificarse hacia el margen de los lóbulos, extendiéndose incluso hacia las fimbrias de la corola. Recientemente, Clark (2025) publicó *Drymonia silvanae*, especie en la que los lóbulos de la corola presentan un patrón de líneas rojas longitudinales. Sin embargo, este difiere notablemente de las franjas discontinuas observadas en *D. quinquagesima*; además, la corola en *D. silvanae* es tubular y comprimida lateralmente. Otra especie con un patrón distintivo en la corola es *Drymonia rubripilosa* Kriebel (Kriebel, 2006), cuya corola es blanca con lóbulos provistos de nervios purpúreos. No obstante, al igual que *D. silvanae*, la corola es tubular y comprimida lateralmente. Por su parte, *Drymonia tomentulifera* Kriebel (Kriebel 2006) presenta una corola funeliforme-campanulada, cuyos lóbulos muestran un moteado uniforme conformado por manchas circulares. Este patrón, aunque conspicuo, es distinto al de *D. quinquagesima*, donde predominan las franjas longitudinales discontinuas, moteadas y ramificadas que alcanzan el borde corolino. Asimismo, *Drymonia solitaria* (Rusby) Wiehler presente en el área de estudio, muestra en la



**Figura 5.** *Drymonia quinquagesima*. A. Hábito. B. Vista frontal de la flor, mostrando la visita de una euglosina. C. Ramita mostrando la posición natural de las flores. D. Flor caulifora. A-D de R. Rojas et al. 11343. Fotografías de Rocío Rojas (A, C-D) y Julio Giraldo (B).



**Figura 6.** *Drymonia quinquagesima*. A. Diferentes posiciones que presentan las flores. B. Lóbulos de la corola. C. Lóbulos externos del cáliz. D. Cáliz subgigoso mostrando la vena principal prominente. E. Flor mostrando el gineceo de las flores F. Posición de los estambres. G. Fruto una cápsula carnosa bivalva. A-G de R. Rojas *et al.* 11343. Fotografías de Rocio Rojas.

corola un patrón de moteado disperso que no forma líneas definidas y tiene fimbrias diminutas. Los lóbulos del cáliz presentan una vena central plana, no decurrente sobre el pedicelos,

en contraste con *D. quinquagesima* que exhibe un moteado distinto y cuyos lóbulos del cáliz tienen una vena principal prominente y decurrente sobre el pedicelos.

En síntesis, aunque *D. silvanae*, *D. rubripila* y *D. tomentulifera* muestran patrones ilustrativos de coloración en la corola, ninguno de ellos comparte la combinación particular de caracteres observada en *D. quinquagesima*. El patrón de franjas discontinuas, moteadas y ramificadas hacia el margen de los lóbulos constituye un carácter diagnóstico y distintivo que refuerza su singularidad taxonómica.

Por otro lado, Clavijo (2016) asocia la presencia de corolas campanuladas y anteras con dehiscencia por poros basales en especies de *Drymonia* polinizadas por abejas euglosinas, señalando que estas estructuras favorecen tanto la atracción como el acceso de estos polinizadores especializados. En *D. quinquagesima* hemos registrado la visita de abejas euglosinas, lo que respalda la hipótesis propuesta por Clavijo (2016) (Figura 5B).

#### 4. *Drymonia vasquezii* R.Rojas & E.Pinche sp. nov.

**Tipo:** PERÚ. Departamento Pasco. Provincia Oxapampa. Distrito Huancabamba. Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector San Daniel, bosque de galería, en borde de quebrada, 2320 msnm, 10°26'01" S, 75°27'19" O, 05 septiembre 2024 (fl.), R. Vásquez, R. Rojas & E. Pinche 50365 (holotipo: HOXA! [número de acceso 086107]; isotipos [por distribuir]: USM, MO, HUT). Figuras 1, 7.

**Diagnosis.** *Drymonia vasquezii* is distinguished from other species of the genus by its unique combination of vegetative and floral characteristics, and it differs from *Drymonia oxysepala* Leeuwenb. in the following features: leaf blades obovate-elliptic (vs. oblong-elliptic), apex acuminate with an acumen 10–15 (–18) mm long (vs. acute or acuminate with an acumen less than 5 mm long), base acute to subobtuse (vs. cuneate or rounded), margin dentate (vs. serrulate), and 3–4 pairs of primary veins (vs. 4–7 pairs), petiole 10–15 mm long, minutely tomentose with trichomes 0.2–0.3 mm long (vs. petiole 2–10 mm long, puberulous to with inconspicuous indumentum), corolla cream-yellow both externally and internally (vs. corolla white externally and internally with

dark red or purple spots on the throat and yellow below).

**Descripción morfológica.** Subarbusto terrestre hasta 2 m de alto. Tallo 2–3 mm de diámetro, escandente, herbáceo a subleñoso, grácil, ramificado, subcuadrangular, escasamente piloso en la base y, piloso a tomentoso en el ápice; tricomas blanquecinos, de 1–2 mm de largo, no ramificados; entrenudos de 1.3–8.5 cm de largo. Hojas opuestas, uniformemente espaciadas, subiguales en un par; láminas (4.0–) 6.0–9.8 (–11.0) × 1.4–3.5 cm, obovado-elípticas, ápice acuminado a longi-acuminado, acumen ca. 10–15 (–18) mm de largo, base aguda a subobtusa, ligeramente oblicua, membranácea, haz glabro, verde-olivo cuando secas, envés con indumento escaso en toda la lámina, verde-claro cuando secas, algunas veces verde-rojizo sobre las nervaduras; venas laterales 3–4 por lado, planas a inconspicuamente emergentes por el haz, pilosas en el envés; margen dento-dado a ligeramente crenado; pecíolos 10–15 mm de largo, subteretes, verde-rojizos, diminutamente tomentosos, tricomas de 0.2–0.3 mm de largo. Inflorescencia sésil, reducida a una o escasamente 2 flores, por lo general solitarias, axilares; brácteas inconspicuas ca. 1 mm largo, tomentosas. Pedicelos 15–18 (–20) mm de largo, perpendicular u oblicuo con respecto al tallo, la sección proximal marrón-rojizo y la sección distal verde-amarillento, glabrescente, o con un inconspicuo mechón de tricomas en la unión con el tallo, venas principales subparalelas entre sí, conspicuas. Cáliz verde-amarillento, membranoso; lóbulos subiguales, superpuestos entre si hasta la mitad de su longitud, lóbulos ventrales y laterales 10–15 × 5–6 mm, lóbulo dorsal 13–14 × 7–8 mm, ápice agudo, base redondeada a cordada, márgenes, enteros a inconspicuamente aserrados, glabrescentes adaxialmente y adpreso-tomentoso abaxialmente. Corola 20–25(–32) mm de largo, ampliándose a 12–14 mm de diámetro en la parte media y estrechándose en la garganta 10–13 mm de diámetro, base 6 mm de diámetro, tubular campanulada, oblicua a perpendicular con relación al cáliz, superficie externa del tubo uniformemente amarillo-crema, densamente pilosa, superficie interna amarillo,

con inconspicuos tricomas glandulares en la parte dorsal de la garganta por dentro; lóbulos subiguales, lóbulo ventral extendido, suborbicular, ligeramente más grande que los otros cuatro lóbulos, 8–10 (–12) × 9–10 (–11) mm, crema-amarillenta, ápice redondeado, margen eroso o irregularmente crenado, glabro, lóbulos laterales 7–8 × 6–7 mm, los dorsales extendidos, ligeramente reflexos 5–7 × 8 mm, margen irregularmente crenado. Estambres con filamentos adnatos al tubo de la corola por 5 mm, enrollados después de la antesis, glabros, de 15–18 mm de largo; anteras sagitadas, dehiscencia por poros basales que se desarrollan en hendiduras longitudinales, 4.0 mm de largo, 1.5 mm de ancho, estaminodio ausente. Ovario 4–5 mm de largo, 3 mm de ancho, ovado, amarillo, seríceo-pubescente; estilo de 15–16 mm de largo, glabro, estigma papiloso. Nectario en una sola glándula dorsal, emarginado, ovado, 3 mm de largo, glabro. Fruto baya indehiscente, anaranjado, ovado, 10 × 8–10 mm. Semillas numerosas, cada semilla 0.7–0.8 mm de largo, longitudinal u oblicuamente estriada, marrón.

**Material adicional examinado:** Perú. Departamento Pasco. Provincia Oxapampa. Distrito Huancabamba, camino hacia la Laguna San Daniel, Grapanazú-sector San Daniel, Parque Nacional Yanachaga Chemillén, bosque montano medio, maduro, dosel de ca. 20–25 m de alto, 2200 msnm, 10°26'15.6" S, 75°27'9.9" O, 12 septiembre 2005 (fl.), E. Ortiz V. et al. 963 (HOXA!, MO, USM). Parque Nacional Yanachaga Chemillén, parcela permanente 1ha-Oso Playa. bosque montano primario, 2200 msnm, 10°17'58" S, 75°36'35" O, 21 junio 2006 (fl.), A. Monteagudo et al. 12121 (HOXA!, USM). Sector Grapanazú, bosque primario, 2310 msnm, 10°26'12" S, 75°23'13" O, 11 octubre 2003 (fl.), R. Rojas et al. 1650 (AMAZ, HOXA!, HUT, MO, MOLF, USM). Sector San Daniel-Grapanazú, límite de la zona de amortiguamiento, Parque Nacional Yanachaga Chemillén, bosque montano primario, 2229 msnm, 10°26'45" S, 75°26'17" O, 09 noviembre 2007 (fl.), L. Hernani et al. 478 (AMAZ, HOXA!, HUT, MO, MOLF, USM). Sector San Daniel-Grapanazú, límite de la zona de amortiguamiento, Parque Nacional Yanachaga Chemillén, bosque mon-

tano primario, 2229 msnm, 10°26'45" S, 75°26'17" O, 09 noviembre 2007 (fl.), L. Hernani et al. 464 (AMAZ, HOXA!, HUT, MO, MOLF, USM). Parque Nacional Yanachaga Chemillén, sector San Daniel, trocha del Hito, bosque primario, 2400 msnm, 10°26'47" S, 75°26'18" O, 12 febrero 2007 (fr.), R Vásquez et al. 31809 (AMAZ, HOXA!, HUT, MO, USM). Zona de amortiguamiento, Parque Nacional Yanachaga Chemillén (quebrada Yanachaga), bosque secundario, 2347 msnm, 10°23'49" S, 75°28'36" O, 16 Sep 2004 (fl.), J. Perea et al. 1746 (HOXA!, HUT, MO).

**Distribución y ecología.** *Drymonia vasquezii* es endémica del Parque Nacional Yanachaga Chemillén. Habita en los bosques montanos húmedos, principalmente en la vertiente occidental del Parque, dentro del ecosistema de selva alta o ecorregión de yunga peruana. Esta región presenta un relieve denominado por montañas y colinas altas, con una variación altitudinal que oscila desde los 900 hasta 3400 msnm (SERNANP, 2022). *Drymonia vasquezii* se encuentra entre los 2200 y 2650 msnm, creciendo en terrenos con pendiente moderada, como planta terrestre y, ocasionalmente, como epífita sobre árboles con corteza musgosa. Se desarrolla en ambientes sombreados y con alta humedad relativa, formando parte del sotobosque denso de áreas primarias bien conservadas.

**Etimología.** El epíteto específico *vasquezii* honra a Rodolfo Vásquez Martínez, un destacado científico, que por 45 años viene contribuyendo de manera invaluable al conocimiento de la flora peruana. Esta dedicatoria también honra a su constante apoyo, inspiración y compañía a lo largo del camino científico y personal de la primera autora.

**Fenología.** De acuerdo con las observaciones de campo y ejemplares revisados. la floración ocurre en los meses de febrero, junio, septiembre, octubre y noviembre, mientras que los frutos ocurren en febrero.

**Estado de conservación.** En Peligro Crítico (CR). *Drymonia vasquezii* fue evaluada según el criterio B de la IUCN (2024). Presenta una

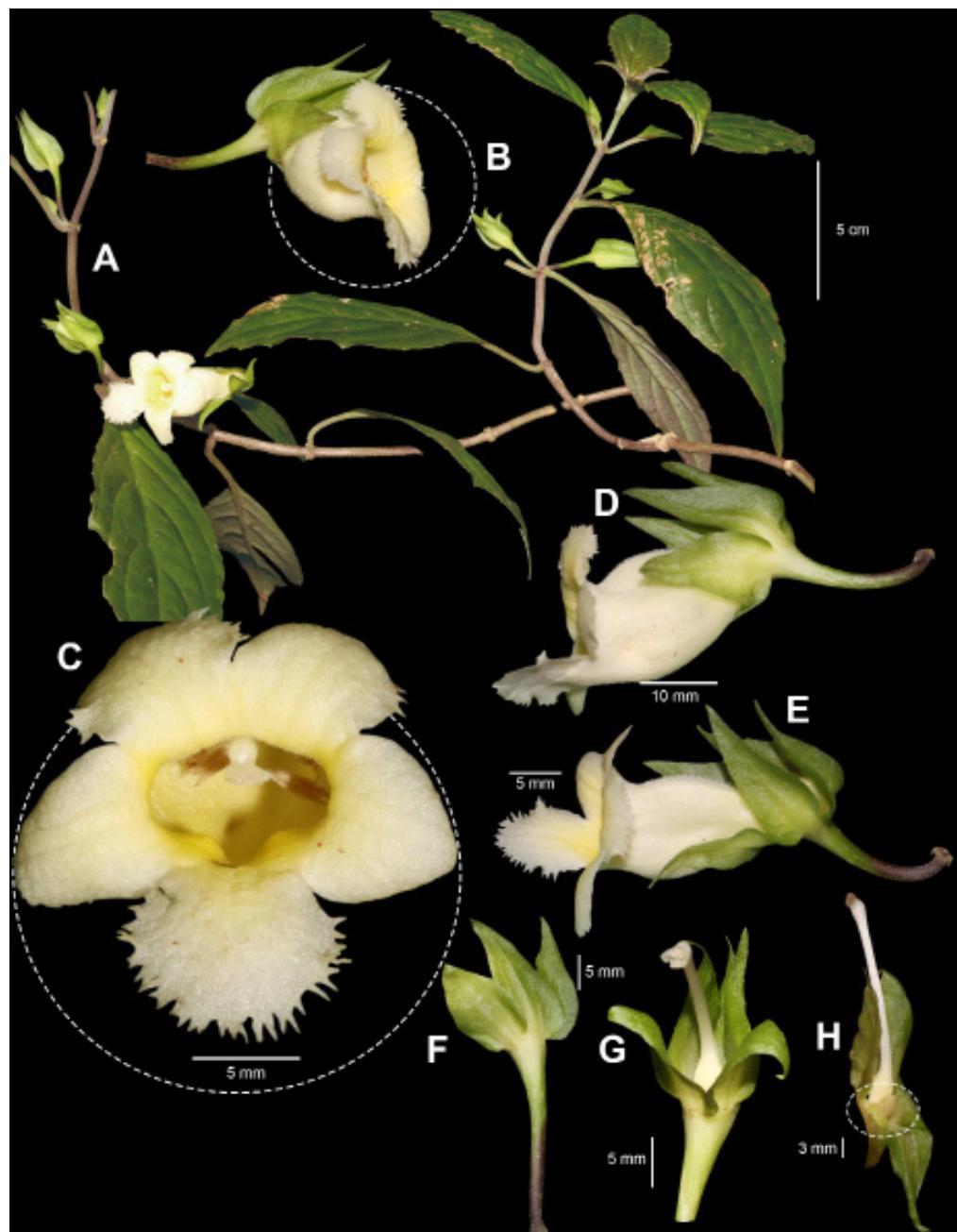


Figura 7. *Drymonia vasquezii*. A. Hábito. B. Vista lateral de la flor. C. Vista frontal mostrando el lóbulo inferior de la flor. D. Vista lateral de la flor mostrando la posición de los lóbulos. E. Vista adaxial de la flor. F. Cáliz. G. Vista del cáliz mostrando el ovario, estilo y estigma de la flor. H. Ovario mostrando la posición del nectario. A-H de R. Vásquez et al. 50365. Fotografías de Rocío Rojas.

extensión de ocurrencia (EOO) estimada en 21 km<sup>2</sup> y un área de ocupación (AOO) de 16 km<sup>2</sup>. La especie se conoce únicamente de un número muy limitado de localidades en bosques montanos húmedos de la selva central del Perú. Estas poblaciones muestran un alto grado de fragmentación y se encuentran expuestas a presiones antrópicas como la deforestación agrícola, la apertura de chacras y carreteras y las quemas periódicas, que deterioran la cobertura boscosa y reducen la conectividad entre fragmentos de hábitat. En consecuencia, la especie se clasifica en la categoría En Peligro Crítico (CR) bajo los criterios B1ab(i,ii,iv).

**Discusión.** Se ha observado en los especímenes estudiados de *Drymonia vasquezii* que las brácteas son inconspicuas y en algunos casos alcanzan hasta 1 mm de largo, en contraste, *Drymonia oxysepala* presenta brácteas lineares diez veces más largas que anchas y largamente acuminadas. La parte interior de la corola en *D. oxysepala* presenta manchas rojo-oscuras o purpúreas en la garganta (Leeuwenberg, 1959), mientras que en *D. vasquezii* la corola es uniformemente amarillo-crema tanto en el exterior como en el interior de la corola, aunque ocasionalmente puede observarse un tono amarillo más intenso en el interior de la corola, pero sin formar manchas rojo-oscuras como en *D. oxysepala*. Adicionalmente, *D. vasquezii* podría confundirse con *Drymonia warszewicziana* Hanst. sin embargo, la corola es tubular infundibuliforme, limbo rojo intenso a diferencia de *D. vasquezii* que la corola es tubular campanulada. Por su parte, *Drymonia lanceolata* (Hanst.) C.V.Morton, también presenta características morfológicas parecidas a *D. vasquezii*, sin embargo, el margen de los lóbulos de la corola es largamente fimbriado, el tallo cuadrangular o angulado, como en *Drymonia quadrangulata* Clavijo & J.L.Clark, que el tallo es cuadrangular a fuertemente angulada y ocasionalmente alada (Clavijo y Clark, 2024).

Adicionalmente, *D. vasquezii* crece entre 2200 y 2650 msnm, que corresponde al bosque basimontano de yunga, ecosistema montano bajo no nublado ubicado en las vertientes orientales de los Andes. La altura del dosel alcanza

por lo menos 25 metros de alto, con árboles emergentes de 35 metros de alto (MINAM, 2018). Por el contrario, *D. oxysepala* se distribuye en un rango altitudinal de 200 a 1050 msnm, que corresponde a un bosque de colina alta, ecosistema amazónico ubicado sobre terrenos moderados a fuertemente disectados y no inundables, con pendientes empinadas (60 %) a fuertemente empinadas (70–80 %).

## Conclusiones

El descubrimiento de cuatro especies nuevas dentro del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, zona núcleo de la Reserva de Biosfera Oxapampa–Asháninka–Yanesha (BIO-AY) (Figura 8), constituye una evidencia clara de la alta riqueza florística y del elevado grado de endemismo que caracteriza a esta región de la selva central del Perú. Estos hallazgos reafirman la importancia del parque como un centro de diversificación biológica y un refugio de especies poco conocidas y aún no documentadas para la ciencia.

Asimismo, los resultados destacan la necesidad de continuar con investigaciones botánicas sistemáticas que permitan profundizar en el conocimiento de su flora y establecer prioridades de conservación basadas en evidencia. La identificación de nuevas especies en un área protegida enfatiza el papel estratégico de los parques nacionales en la conservación de la biodiversidad, especialmente frente a las crecientes presiones antrópicas en las zonas circundantes, tales como la deforestación, la expansión agrícola y la fragmentación de hábitats.

Aunque las cuatro especies descritas en este artículo se encuentran dentro del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, zona núcleo de la Reserva de Biosfera Oxapampa–Asháninka–Yanesha, todas ellas se clasifican en la categoría En Peligro Crítico (CR) según los criterios de la IUCN (2024). A pesar de que se encuentran en un área protegida, su endemismo, rareza y hábitats fragmentados las hacen altamente vulnerables a las perturbaciones ambientales. Además, las amenazas presentes en las áreas aledañas podrían impactar indirectamente la



**Figura 8.** Parque Nacional Yanachaga Chemillén. **A.** Vista del sector San Daniel. **B.** Vista del sector Paujil, desde el mirador *cerro bonetia* hacia la *catarata Rocio*. Fotografías de Rodolfo Vásquez (A) y Rocio Rojas (B).

viabilidad de sus poblaciones a mediano plazo, lo que refuerza la necesidad de reconocerlas dentro de la categoría de mayor riesgo. Finalmente, este aporte taxonómico refuerza el valor del Parque Nacional Yanachaga Chemillén como patrimonio natural de relevancia nacional e internacional y como zona núcleo para garantizar la conservación a largo plazo de la biodiversidad en la BIOAY.

### Agradecimientos

Expresamos nuestro agradecimiento a la Jefatura del Parque Nacional Yanachaga Chemillén (PNYCH), al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) por facilitarnos

las respectivas autorizaciones, a J. Sebastián Tello, Director del Departamento para América Latina del Missouri Botanical Garden y Henk van der Werff, por el constante apoyo al programa en Perú, a Shane Verde, Hellen Valle, César Rojas y Rigoberto Rivera, compañeros de trabajo y al Herbario Selva Central Oxapampa (HOXA) por el acceso a las colecciones. Finalmente, expresamos nuestra gratitud a los revisores anónimos cuyos comentarios contribuyeron significativamente a mejorar este trabajo.

### Contribución de los autores

RPRG, RVM, LVG, AMM: conceptualización, investigación, colección, escritu-

ra-preparación del borrador original, redacción-revisión y edición. JFS, JGC, EPS: recolección de especímenes, recolección de información en campo.

## Conflicto de intereses

Los autores no incurren en conflictos de intereses.

## Fuente de financiamiento

Programa de investigación del Missouri Botanical Garden en el Perú.

## Aspectos éticos / legales

Los autores declaran no haber violado u omitido normas éticas o legales al realizar la investigación y el desarrollo del estudio. El trabajo de investigación fue realizado bajo las Autorizaciones: Resolución Jefatural Áreas Naturales Protegidas No. 000002-2024-SERNANP/PNYCH-SGD, Resolución de Dirección General No. 496-2019-AUT-IFL-2019-055.

## ID ORCID

Rocío del Pilar Rojas Gonzales

<https://orcid.org/0000-0001-9494-1036>

Rodolfo Vásquez Martínez

<https://orcid.org/0000-0002-2282-5009>

Luis Valenzuela Gamarra

<https://orcid.org/0000-0002-6191-0580>

Abel Monteagudo Mendoza

<https://orcid.org/0000-0002-1047-845X>

Jaime Flores Shareba

<https://orcid.org/0009-0007-5692-835X>

Julio Giraldo Crisanto

<https://orcid.org/0009-0002-2417-7794>

Elmes Pinche Shareva

<https://orcid.org/0009-0002-7432-3657>

## Referencias

- Bachman, S., Moat, J., Hill, A.W., De la Torre, J. y Scott, B. (2011). Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool. *ZooKeys*, 150, 117-126 <https://doi.org/10.3897/zookeys.150.210>
- Beentje, H. (2010). *The Kew plant glossary: An illustrated dictionary of plant identification terms* (2nd ed.). Kew Publishing.
- Clark, J. L. y Clavijo, L. (2022). *Drymonia peponifera* a new species of Gesneriaceae from Ecuador with an overview of *Drymonia* fruit traits. *Brittonia*, 74, 87-94. <https://doi.org/10.1007/s12228-021-09688-3>
- Clark, J. L. (2020). The Caribbean Gesneriaceae: An update on the classification of *Gesneria* and *Rhytidophyllum*. *Gesneriads. Journal for Gesneriad Growers*, 70(3), 10-19.
- Clark, J. L. (2025). Four new species of *Drymonia* (Gesneriaceae) from South America: Tributes to inspirational leaders. *PhytoKeys*, 256, 37-59. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.256.148263>
- Clark, J. L. y Smith, J. F. (2024). Taxonomic circumscription of *Columnea lophophora* (Gesneriaceae) supports the recognition of two new species from the Andes of Ecuador and Peru. *Systematic Botany*, 49(1), 236-246. <https://doi.org/10.1600/036364424X17110457048668>
- Clark, J. L., Clavijo, L. y Muchhala, N. (2015). Convergence of anti-bee pollination mechanisms in the Neotropical plant genus *Drymonia* (Gesneriaceae). *Evolutionary Ecology*, 29, 355-377. <https://doi.org/10.1007/s10682-014-9729-4>
- Clark, J. L., Skog, L. E., Boggan, J. K. y Ginzburg, S. (2020). Index to names of New World members of the Gesneriaceae (subfamilies Sanangoideae and Gesnerioideae). *Rheeda. Journal of the Indian Association for Angiosperm Taxonomy*, 30(1), 190-256. <https://doi.org/10.22244/rheeda.2020.30.01.14>
- Clark, J. L., Funke, M. M., Duffy, A. M. y Smith, J. F. (2012). Phylogeny of a Neotropical clade in the Gesneriaceae: More tales of

- convergent evolution. *International Journal of Plant Sciences*, 173(8), 894–916. <https://doi.org/10.1086/667229>
- Clark, J. L., Herendeen, P.S., Skog, L. E. y Zimmer, E. A. (2006). Phylogenetic relationships and generic boundaries in the *Episcieae* (Gesneriaceae) inferred from nuclear, chloroplast, and morphological data. *Taxon*, 55, 313–336. <https://doi.org/10.2307/250655580>
- Clavijo, L. y Zuluaga, A. (2025). A New species of *Drymonia* (Gesneriaceae) from the Cordillera Occidental of the Colombian Andes. *Darwiniana, nueva serie* 13(1), 167–177. <https://doi.org/10.14522/darwiniana.2025.131.1281>
- Clavijo, L. (2016). *Systematics of the Neotropical genus Drymonia (Gesneriaceae)* [Tesis de Doctorado, Universidad Estatal de Ohio]. Repositorio Institucional – Columbus, Universidad de Alabama, AL.
- Clavijo, L. y Clark, J. L. (2024). Resolving the *Drymonia killipii* (Gesneriaceae) complex results in a new species from the northwestern Andes of South America. *PhytoKeys*, 248, 207–222. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.248.123248>
- IUCN. (2024). *Guidelines for Using the IUCN Red List. Categories and Criteria*. (Version 16). Standards and Petitions Committee. <https://www.iucnredlist.org/documents/RedList-Guidelines.pdf>
- Kriebel, R. (2006). *Drymonia tomentulifera* sp. Nova de Costa Rica, y notas sobre la biología reproductiva del género *Drymonia* (Gesneriaceae: Episcieae). *Lankesteriana*, 6(2), 43–47.
- Kvist, L. P., Skog, L. E., Amaya Márquez, M. y Salinas, I. (2005). Las Gesneriáceas de Perú. *Arnaldoa*, 12(1–2), 16–40.
- Le Saout, S., Hoffmann, M., Shi, Y., Hughes, A., Bernard, C., Brooks, Th. M., Bertzky, B., Butchart, S. H. M., Stuart, S. N., Badman, T. y Rodrigues, A. S. L. (2013). *Protected Areas and Effective Biodiversity Conservation*. Science Vol. 342 N° 6160 pp. 803–805.
- Leeuwenberg, A. J. M. (1959). The Gesneriaceae of Guianas. *Acta Botanica Neerlandica*, 8(4), 443–476.
- León, B., Roque, J., Ulloa, C., Pitman, N., Jørgensen, P. M. y Cano, A. (2006). El Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú. *Revista peruana de biología*, 13(2 número especial), 1s–972s.
- Ministerio del Ambiente. (2018). *Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Perú: Memoria Descriptiva*. Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental, Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales, Lima, Perú. 104 pp.
- Möller, M. y Clark, J. L. (2013). The state of molecular studies in the family Gesneriaceae: A review. *Selbyana*, 31(2), 95–125. <http://www.jstor.org/stable/24894284>
- QGIS Development Team. (2022). *QGIS Geographic Information System* (Version 3.18.1). Open Source Geospatial Foundation. <http://www.qgis.org/>
- Rojas González, R. P., Fernandez-Hilario, R. y Clark, J. L. (2024). *Drymonia cutervoensis* (Gesneriaceae), a new species from the Cutervo National Park in northern Peru. *Brittonia*, 76, 168–174. <https://doi.org/10.1007/s12228-024-09793-z>
- Rojas, R. (2020). Una aproximación de la diversidad de Gesneriaceae en el Perú. *Xilema*, 30, 67–96.
- Rojas, R., Montiel, O. M., van der Werff, H., Tello, J. S., Vásquez, R., Valenzuela, L., Monteagudo, A. y Verde, Sh. (2018). *Catálogo de plantas vasculares de la Selva Central*. Tropicos, Botanical Information System at the Missouri Botanical Garden, St. Louis, Missouri, USA. [<http://legacy.tropicos.org/Project/SCP>. Consultado <28 agosto 2025>]
- Schulte, L. J., Clark, J. L., Novak, S. J., Ooi, M. T.-Y. y Smith, J. F. (2014). Paraphyly of section *Stygnanthe* (*Columnea*, Gesneriaceae) and a revision of the species of section *Angustiflorae*, a new section inferred from ITS and chloroplast DNA data. *Systematic Botany*, 39(2), 613–636. <https://doi.org/10.1600/036364414X680861>
- SERNANP. (2022). *Plan maestro del Parque Nacional Yanachaga Chemillén 2022–2026*.

Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.

Skog, L. E. (1979). A review of the genus *Columnea* (Gesneriaceae). *Smithsonian Contributions to Botany*, 43, 1–182. <https://doi.org/10.5479/si.0081024X.43>

Smith, J. F. (1994). Systematics of *Columnea* sections *Pentadenia* and *Stygnanthe* (Gesneriaceae). *Systematic Botany Monographs*, 44, 1–89.

Smith, J. F., Ooi, M. T.-Y., Schulte, L., Amaya Márquez, M. y Clark, J. L. (2013). Searching for monophyly in the subgeneric classification systems of *Columnea* (Gesneriaceae). *Selbyana*, 31(2), 126–142. <https://www.jstor.org/stable/24894285>

Thiers, B. (2025). *Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. Disponible en <http://sweetgum.nybg.org/ih> Consultado <20 abril 2025>

van der Werff, H. y Consiglio, T. (2004). Distribution and conservation significance of endemic species of flowering plants in Peru. *Biodiversity and Conservation*, 13, 1699–1713.

Vásquez, R., Rojas, R. D. P., Monteagudo, A., Meza, K., van der Werff, H., Ortiz Gentry, R. y Catchpole, D. (2005). Flora vascular de la selva central del Perú: Una aproximación de la composición florística de tres áreas naturales protegidas. *Arnaldoa*, 12(1–2), 112–125.

Weber, A., Middleton, D. J., Clark, J. L. y Möller, M. (2020). *Keys to the infrafamilial taxa and genera of Gesneriaceae*. *Rheedia*, 30, 5–47. <https://doi.org/10.22244/rheedia.2020.30.01.02>

Wiehler, H. (1983). A synopsis of the neotropical Gesneriaceae. *Selbyana*, 6, 1–219.