

Browallia albiantha (Solanaceae) una nueva especie del Norte del Perú

Browallia albiantha (Solanaceae) a new species from Northern Peru



Resumen

Se describe e ilustra en detalle *Browallia albiantha* S. Leiva & Tantalean (Solanaceae) una nueva especie del Norte del Perú. *B. albiantha* es propia de la ruta El Tablón-Rayampampa, distrito Salpo, prov. Otuzco, dpto. La Libertad, Perú, entre 8°00'47,0" - 8°00'55,6" S y 78°40'10,4" - 78°40'00,0" W, entre los 1965-2118 m de elevación, se caracteriza principalmente por la disposición de las flores en racimos, el indumento de sus órganos florales, estilo incluso, corola blanca externa e interiormente 7-10 mm (entre el lóbulo mayor y los dos lóbulos inferiores) y 8-9 mm (entre los dos lóbulos laterales) de diámetro del limbo en la antésis, cápsula obcónica erecta, rodeada por una cobertura de pelos eglandulares transparentes rígidos la ½ distal, 5-5,2 mm de largo por 3,6-3,7 mm de diámetro. Se incluyen datos sobre su distribución geográfica y ecología, fenología, estado actual y sus relaciones con otras especies afines.

Palabras clave: *Browallia*, especie nueva, Solanaceae, norte del Perú.

Abstract

Browallia albiantha S. Leiva & Tantalean (Solanaceae), a new species from Northern Peru, is described and illustrated in detail. *B. albiantha* is found about five minutes from Tablon-Rayanpampa road, Salpo district, province of Otuzco, department of La Libertad, Peru, at 8°00'47.0" - 8°00'55.6" S and 78°40'10.4" - 78°40'00.0" W, between 1965-2118 m of altitude. It is mainly characterized by its flowers arranged in racemes, the indument of its floral organs, style included, corolla white, (7-) 10-14 mm (between the bigger lobe and the two lower lobes), limb 8-9 mm diameter (between the two lateral lobes) at anthesis, capsule erect, obconical, surrounded by a covering of rigid transparent eglandular hairs, 5-5.2 mm long and 3.6-3.7 mm diameter. Data regarding geographic distribution, ecology, phenology, current status and similarities with other allied species are also included.

Key words: *Browallia*, sp. nov., Solanaceae, Northern Peru.

Introducción

El género *Browallia* L. fue fundado por C. Linné en Sp. Pl. 2:631. 1753; Gen. Pl. ed. 5: 278. 1754, con la especie tipo: *B. americana*, pertenece a la familia Solanaceae, subfamilia Cestroideae Burnett, tribu Browallieae Kustel, según Hunziker 2001; Särkinen *et al.*, 2013; ratificado en la filogenia molecular de la familia propuesta por Olmstead *et al.* (2008), este género junto con *Streptosolen* Miers quedan dentro de un pequeño clado que conforma la tribu Browallieae, tal como Olmstead *et al.* indica: "...The molecular analysis confirms this view uniting *Browallia* and *Streptosolen* in a well-supported clade (100%)". Es un género Neotropical que consta de pocas especies (10-15 especies), las cuales han sido estudiadas aisladamente por varios

autores entre los que destacan: Macbride (1962), al tratar la familia Solanaceae en su obra: "Flora of Peru", así como, Dios (1977) en su trabajo: "Especies peruanas del género *Browallia* (Solanaceae)" describen 7 especies. Engler (1964) considera 8 taxones. Soukup (1977) menciona: "...pequeño género con 5-6 especies de América Central y del sur del Perú dos". Hunziker (1979) reconoce para el mundo dos especies: *B. americana* L. y *B. speciosa* Hook. Sagástegui & Dios (1980) incrementan una especie más: *B. acutiloba* Sagást. & O. Dios. D'Arcy (1991) sostiene, que el género solamente consta de las tres últimas especies. Brako & Zarucchi (1993) en su obra: "Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú", en la página 1100 nombran 4 especies para Perú, a saber:

B. abbreviata Benth., *B. acutiloba* Sagást. & O. Dios, *B. americana* L. y *B. speciosa* Hook. Ese mismo año, Van Devender & Jenkins (1993) publican *B. eludens* Van Devender & Jenkins, que habita en Santa Cruz, Arizona, al sureste de los Estados Unidos y noroeste de México. Dos años después, Leiva (1995) inicia sus estudios en el género, y publica una nueva especie: *B. mirabilis* S. Leiva, que habita en ruta al Bosque El Chaupe y Estrella del Oriente, prov. San Ignacio, dpto. Cajamarca, Perú, la cual, está nombrada en la pág. 194 de la obra titulada: Diez años de adiciones a la flora del Perú: 1993-2003, publicada por Ulloa *et al.*, 2004. Hunziker (2001) en su obra: "Genera Solanacearum en la pág. 88 indica: "...possibly it has six species..." nombra 4, a saber: *B. americana* L., *B. demissa* L., *B. grandiflora* Graham & *B. speciosa* Hook. Luego, Limo *et al.*, 2007 dan a conocer una nueva especie: *B. dilloniana* Limo, K. Lezama & S. Leiva, que habita en el distrito Salpo, prov. Otuzco, dpto. La Libertad, Perú. Estos últimos años, Leiva *et al.*, 2010, publican una nueva especie: *B. sandrae* S. Leiva, Farruggia & Tepe, que habita en el lugar denominado El Balconcito, ruta El Algarrobal-San Benito, distrito San Benito, prov. Contumazá, dpto. Cajamarca, Perú. Ultimamente, S. Leiva (2013) publica *B. salpoana* S. Leiva, que habita en el Cerro Ragash, distrito Salpo, prov. Otuzco, dpto. La Libertad, Perú. Recientemente S. Leiva (2014a) publica *B. amicora* S. Leiva y *B. coalita* S. Leiva ambas crecen en el distrito Guzmango, prov. Contumazá, dpto. Cajamarca, Perú, ese mismo año, S. Leiva (2014b) adiciona a la Flora peruana dos especies, a saber: *B. guzmangoa* S. Leiva habita en los alrededores del pueblo de Guzmango, prov. Contumazá, dpto. Cajamarca y *B. longitubulata* S. Leiva que vive arriba de Chagual (ruta Chagual-Aricapampa), prov. Sánchez Carrión, dpto. La Libertad, Perú; finalmente, S. Leiva &

Tantalean (2015) publican *B. corongoana* S. Leiva & Tantalean que habita en la ruta Corongo-La Pampa, prov. Corongo, dpto. Ancash, Perú. Por estos antecedentes, y al estar realizando los estudios para la monografía correspondiente, consideramos que el género necesita más observaciones de campo, estudios citogenéticos y moleculares, para poder delimitar las especies y preparar la monografía.

El género se distribuye desde el Sur de Arizona (U.S.A.), México, América Central, así como Las Antillas y los Andes de Sudamérica hasta Bolivia (Hunziker, 2001). Las especies del Norte del Perú, habitan desde los 20 m hasta los 3750 m de elevación en las altas montañas, formando parte del estrato herbáceo asociadas con arbustos y árboles.

Recientes excursiones al Norte del territorio peruano, especialmente al dpto. La libertad, puso una vez más en evidencia, poblaciones de una especie de *Browallia* que nos llamó la atención por, sus numerosas diferencias morfológicas que las distingue del resto de las especies descritas hasta ahora, por lo que, motivan su descripción como nueva y constituye el principal aporte y objetivo de este trabajo.

Material y métodos

El material estudiado corresponde a las recolecciones efectuadas en estos últimos años por S. Leiva & F. Tantalean (HAO) en las diferentes expediciones realizadas a la ruta El Tablón-Rayampampa, distrito Salpo, prov. Otuzco, dpto. La Libertad, Perú, 8°00'47,0" - 8°00'55,6" S y 78°40'10,4" - 78°40'00,0" W, entre los 1965-2118 m de elevación a fin de obtener colecciones botánicas intensivas para la realización de la monografía del género *Browallia*. Las colecciones se encuentran depositadas

principalmente en los Herbarios: CCSU, CORD, F, HAO, HUT, MO, NHM, NY, USM. Se fijó material en líquido (alcohol etílico al 30% o AFA), para realizar estudios en detalle de los órganos vegetativos y reproductivos, asimismo, para la elaboración de la ilustración respectiva. La descripción está basada en caracteres exomorfológicos, que se tomaron *in situ*; se presentan también, fotografías, datos de su distribución geográfica y ecología, fenología, estado actual y su discusión con la especie afín.

Los acrónimos de los herbarios son citados según Thiers (2015).

Resultados y discusión

1. *Browallia albiantha* S. Leiva & Tantalean sp. nov. (Fig. 1-2)

TIPO: PERÚ. Dpto. La Libertad, prov. Otuzco, distrito Salpo, ruta El Tablón-Rayampamapa, borde de camino y ladera, 8°00'47,0" S y 78°40'10,4" W, 2005 m, 11-IV-2016. S. Leiva & F. Tantalean 6036 (Holótipo: HAO; Isótipos: CORD, F, HAO, HSP, HUT, MO, NHM, USM).

Diagnosis

Browallia albiantha is a sister species of *Browallia dilloniana* Limo, K. Lezma & S. Leiva (ver Limo et al., 2007), but differs for the corolla limb white externally and internally, style filiform in the basal 3/4 and rugose in the distal 1/4, 92-188 seeds per capsule, stems pilose surrounded by a layer of transparent simple eglandular hairs, herbs (15-) 20-30 cm tall.

Hierba anual, (15-) 20-30 cm de alto, monopódicos, a veces laxamente ramificados. **Tallos** viejos rollizos, morado intenso, compactos, sin lenticelas, glabrescentes rodeados por una cobertura de algunos pelos simples eglandulares

transparentes, nunca ruminado, 1-1,3 mm de diámetro en la base; tallos jóvenes rollizos a veces ligeramente angulosos, verdes, compactos, sin lenticelas, pubescentes rodeados por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes largos multicelulares. **Hojas** alternas; peciolo semirrollizo, verde, piloso rodeado por una densa cobertura de pelos simples eglandulares transparentes multicelulares, 4-6 mm de longitud; lámina lanceolada, membranácea, verde y opaca la superficie adaxial, verde claro y opaca la superficie abaxial, glabrescente rodeada por una cobertura de algunos pelos simples eglandulares transparentes en ambas superficies, mayor densidad sobre las nervaduras principales y secundarias en la superficie abaxial, aguda en el ápice, redondeada y ligeramente decurrente en la base, entero en los bordes, 2,7-3,2 cm de largo por 1,7-1,9 cm de ancho. **Flores** dispuestas en racimos, paucifloras 1-2 (-3); pedúnculo rollizo o filiforme ampliándose ligeramente hacia el área basal, verde, pubescente rodeado por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes, erecto, 2,8-4,7 mm de longitud; pedicelos filiformes, morado intenso o púrpura, pubescentes rodeados por una cobertura de pelos simples glandulares, erectos, 1,5-2 mm de longitud. Brácteas en la base de las flores; peciolo ligeramente rollizo, púrpura, piloso rodeado por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes, 1-1,1 mm de longitud; lámina lanceolada, membranácea, verde la superficie adaxial, verde claro la superficie abaxial, pubescente rodeada por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes en ambas superficies, aguda en el ápice, redondeada en la base, entero en los bordes, 12-13 mm de largo por 4-5 mm de ancho. Cáliz tubular ampliándose gradualmente hacia el área

distal, ligeramente curvada hacia la superficie adaxial, blanquecino, verde oscuro las nervaduras principales y secundarias externamente, blanquecino interiormente, glabrescente rodeado por una cobertura de algunos pelos simples eglandulares transparentes dispersos externamente, glabro interiormente, succulento o papiráceo, abruptamente sobresalientes las nervaduras principales y secundarias, 7-9 mm de diámetro del limbo en la antésis; limbo 5-lobulado, heterosépalo; lóbulos triangulares a veces ligeramente oblongos, verde externamente, verdoso interiormente, pubescentes rodeados por una cobertura de algunos pelos simples eglandulares transparentes externamente, glabros interiormente, ciliados rodeados por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes en los bordes, succulentos, ascendentes, nunca revolutos, abruptamente sobresalientes las nervaduras principales y secundarias externamente, dos largos (6-7 mm de largo por 2,8-3 mm de ancho), dos medianos (5-5,4 mm de largo por 1,8-1,9 mm de ancho) y un pequeño (4,7-4,8 mm de largo por 1,8-1,9 mm de ancho); tubo calicino 6-7 mm de largo por 2,5-2,7 mm de diámetro. Corola hipocrateriforme con una joroba en el $\frac{1}{4}$ distal del tubo corolino al nivel longitudinal del lóbulo mayor, ligeramente urceolado en el $\frac{1}{4}$ basal, zigomorfa, púrpura los $\frac{3}{4}$ de la altura media (hasta el área dilatada), blanco cremoso el $\frac{1}{4}$ basal, verde amarillento con las nervaduras púrpuras la joroba hacia la base de los lóbulos externamente, lilacino a blanquecino interiormente, piloso rodeado por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes los $\frac{3}{4}$ distales, glabro el $\frac{1}{4}$ basal externamente, pubescente rodeado por una densa cobertura de pelos simples eglandulares transparentes interiormente, membranacea a veces

ligeramente succulenta, sobresalientes las nervaduras principales y secundarias, (7-) 10-14 mm (entre el lóbulo mayor y los lóbulos inferiores) y 8-9 mm (entre los lóbulos laterales) de diámetro del limbo en la antésis; 5-lobulado, lóbulos heteromórficos, patentes; un lóbulo mayor o superior oblongo a ligeramente ovado, membranaceo, blanquecino púrpura las nervaduras principales en el área basal externamente, blanco cremoso interiormente, glabrescente rodeado por una cobertura de algunos pelos simples eglandulares transparentes externamente, glabro interiormente, ciliado rodeado por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes en el borde, membranaceo, bilobado o emarginado en el ápice, aplanado, nunca revolutos, sobresaliente las nervaduras principales externamente, 3-3,2 mm de largo por 3,4-3,5 mm de ancho; dos lóbulos laterales ligeramente rectangulares, blanco cremosos, púrpura las nervaduras principales externamente, blancos interiormente, glabrescentes rodeados por una cobertura de algunos pelos simples eglandulares transparentes externamente, glabro interiormente, ciliado rodeado por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes en los bordes, membranaceos, emarginados en el ápice, patentes, nunca revolutos, sobresalientes las nervaduras principales externamente, 2-2,2 mm de largo por 3-2 mm de ancho; dos lóbulos inferiores rectangulares, asimétricos, blanco externa e interiormente, glabrescente rodeado por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes externamente, glabro interiormente, ciliado rodeado por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes en los bordes, membranaceos, patentes, emarginados en el ápice, entero en los bordes, sobresalientes las nervaduras principales, 1,8-2 mm de largo por 3,5-3,6

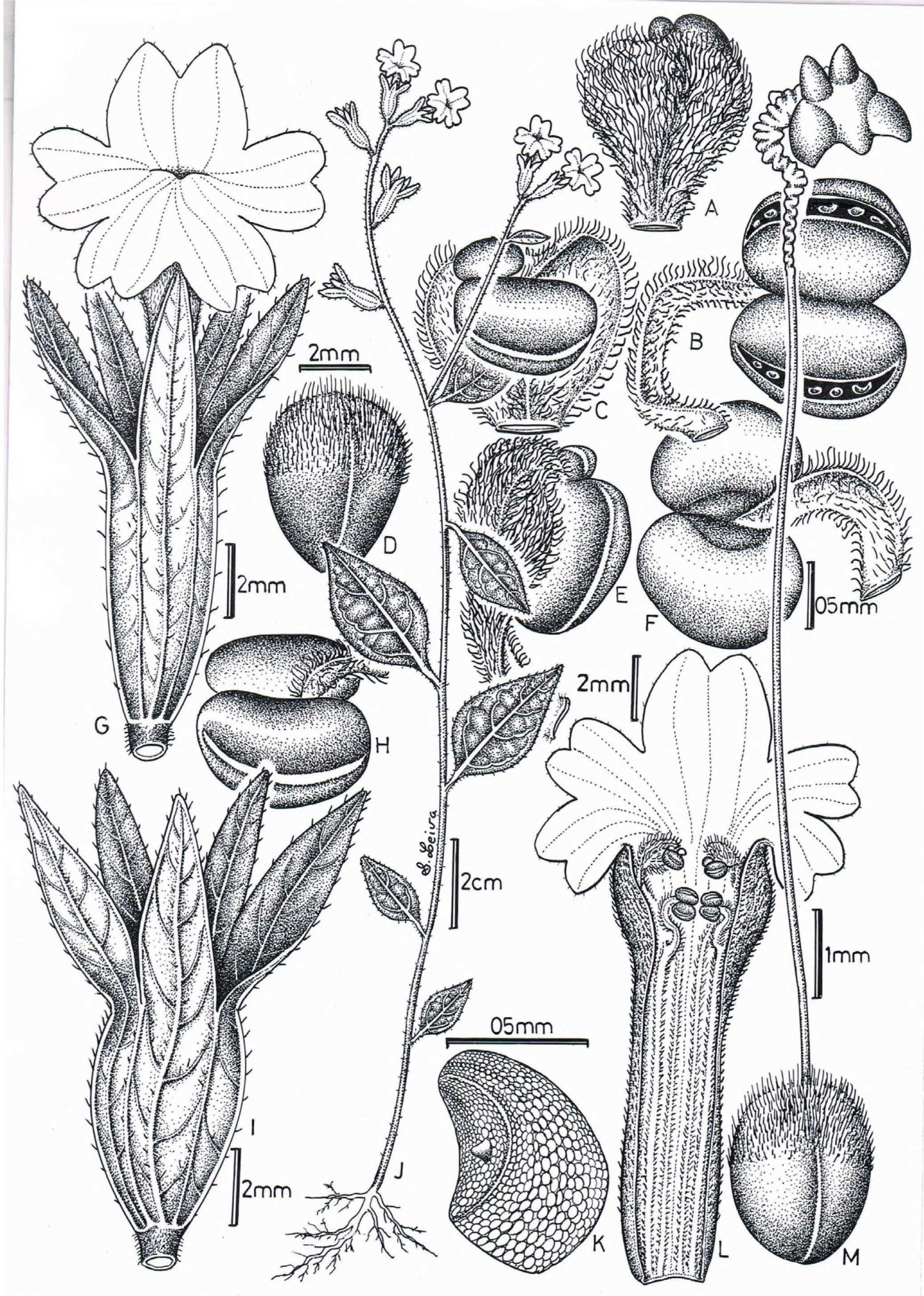


Fig. 1. *Browallia albiantha* S. Leiva & Tantalean. A. Antera heteromórfica en vista dorsal; B. antera isomórfica en vista ventral; C. Antera heteromórfica en vista ventral; D. Cápsula; E. Antera heteromórfica en vista lateral; F. Antera isomórfica en vista dorsal; G. Flor en antésis; H. Antera isomórfica en vista lateral; I. Fruto; J. Rama florífera; K. Semilla; L. Corola desplegada; M. Gineceo. (Dibujado de S. Leiva & M. Tantalean 6036, HAO).

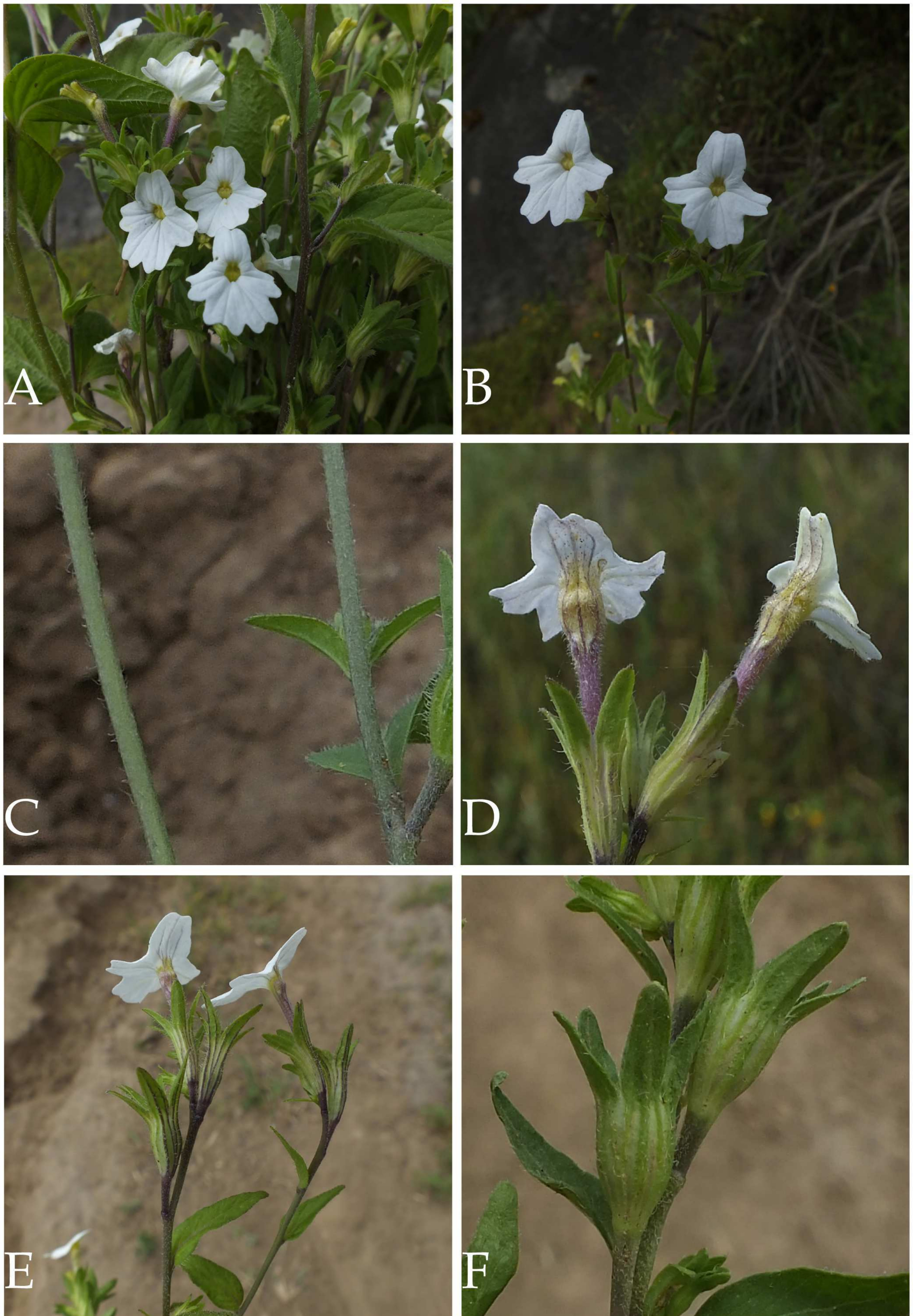


Fig. 2. *Browallia albiantha* S. Leiva & Tantalean. A. Rama florífera; B. Flores en antésis en vista anterior; C. Tallos; D. Flores en antésis en vista dorsal; E. Flores en vista lateral; F. Cápsulas. (Fotografías de S. Leiva & F. Tantalean 6036, HAO).

mm de ancho; tubo corolino 15-15,5 mm de largo por 2,4-2,6 mm de diámetro al nivel de la garganta. Estambres 4, didínamos, inclusos, conniventes dos a dos, insertos en los $\frac{3}{4}$ distales del interior del tubo corolino; dos estambres superiores, filamentos estaminales homodínamos; área libre de los filamentos espatulados disminuyendo hacia el área basal, depresos, curvados, amarillentos, rodeados por una densa cobertura de pelos simples eglandulares transparentes ambas superficies, 1,8-2 mm de largo por 1-1,2 mm de ancho el área distal; área soldada semirrolliza, blanquecina, pubescente rodeada por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes, 12,4-12,5 mm de longitud; anteras heteromórficas, las fértiles sub reniformes, amarillentas, blanquecino las suturas, amarillento el conectivo, sin mucrón apical, glabras, 0,8-1 mm de largo por 0,5-0,6 mm de diámetro; anteras estériles o abortadas sub reniformes, blanco cremosas, blanco cremoso las suturas, amarillento el conectivo, sin mucrón apical, glabras, 0,3-0,4 mm de largo por 0,2-0,3 mm de diámetro; dos estambres inferiores, filamentos estaminales homodínamos; área libre de los filamentos, lineares, depresos, ligeramente torcidos, geniculado el área distal, verdes, pubescente rodeados por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes disminuyendo hacia el área basal, 1,7-1,8 mm de largo por 0,2-0,3 mm de ancho; área soldada aplanada, amarillenta, pubescente rodeada por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes, 10-10,5 mm de longitud; anteras isomórficas, fértiles, oblangas y ligeramente divergentes, amarillas, blanco cremoso las suturas, verde intenso el conectivo, sin mucrón apical, glabras, 0,8-1 mm de largo por 1,6-1,7 mm de diámetro. Ovario oblongo a obovado, depresos, suculento, verde claro, sin disco

nectarífero, rodeado por una densa cobertura de pelos simples eglandulares transparentes rígidos o erectos la $\frac{1}{2}$ distal, néctar transparente, 2-2,1 mm de largo por 1,6-1,7 mm de diámetro; estilo inclusos, filiforme los $\frac{3}{4}$ basales, arrugado y geniculado el $\frac{1}{4}$ distal, erecto, blanco cremoso, glabro, 11-12,6 mm de longitud; estigma umbraculífero, tetralobulado, 4 cavidades (dos en la superficie adaxial y dos en la superficie abaxial), verde amarillento el área media, cremoso el área superior e inferior en la superficie adaxial, amarillento la superficie abaxial, glabro, 1,4-1,5 mm de largo por 2-2,1 mm de diámetro. **Cápsula** erecta, obovada, verde a la inmadurez, 2-valvada, pilosa rodeada por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes rígidos la $\frac{1}{2}$ distal, 5-5,2 mm de largo por 3,6-3,7 mm de diámetro; cáliz fructífero persistente, acrescente que envuelve ajustadamente a la cápsula en toda su longitud basal; lóbulos erectos ligeramente ascendentes, sobresalientes las nervaduras principales, 13-16 mm de largo por 10-11 mm de diámetro. **Semillas** 92-188 por cápsula, poliédricas, algunas reniformes, frágiles, marrón claro, glabras, epispermo reticulado foveolado, 0,7-0,8 mm de largo por 0,5-0,6 mm de diámetro.

Material adicional examinado

PERÚ: **Dpto. La Libertad**, prov. Otuzco, distrito Salpo, ruta El Tablón-Rayampampa, bordes de camino y laderas, 8°00'55,6" S y 78°40'00,0" W, 2118 m, 11-IV-2016, S. Leiva & F. Tantalean 6034 (CCSU, CORD, HAO, HUT, MO).-Arriba de Rayampampa (ruta Rayampampa-El Tablón), ladera y bordes de camino, 8°00'46,8" S y 78°40'04,5" W, 1965 m, 16-IV-2016, S. Leiva & F. Tantalean 6037 (CCSU, CORD, HAO, HUT, MO).

Browallia albiantha es afín a su especie hermana *Browallia dilloniana* Limo, K.

Lezama & S. Leiva (ver Limo *et al.*, 2007), que habita en ruta arriba de San Andrés de Cárcel (Salpo-Casmiche) y arriba del Murañe (ruta Salpo-Pagash), distrito Salpo, prov. Otuzco, dpto. La Libertad, Perú, entre los 2770-3021 m de elevación porque ambas tienen la corola hipocraterimorfa púrpura a lila intenso los $\frac{3}{4}$ distales externamente, piloso rodeado por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes externamente e interiormente, lóbulos corolinos emarginados, anteras isomórficas amarillas, estilo cremoso, hierbas (15-) 20-30 (-50) de alto monopódicas o laxamente ramificadas. Pero, *B. albiantha* presenta el limbo corolino blanco externa e interiormente, estilo filiforme los $\frac{3}{4}$ basales y rugo el $\frac{1}{4}$ distal, 92-188 semillas por cápsula, tallos pilosos rodeados por una cobertura de pelos simples eglandulares transparentes, hierbas (15-) 20-30 cm de alto. En cambio, *B. dilloniana* tiene el limbo corolino lila externa e interiormente, estilo rugoso en toda su longitud, tallos rodeados por una densa cobertura de pelos simples eglandulares lilas y pelos glandulares (transparentes el pie, amarillento la cabeza glandular), 53-60 semillas por cápsula, hierbas (20-) 30-50 cm de alto.

Distribución y ecología: Especie silvestre neotropical con distribución restringida y aparentemente endémica en la zona de recolección en donde es relativamente abundante. A pesar de haberse efectuado recolecciones en áreas aledañas solamente se ha encontrado en la ruta El Tablón-Rayampampa, distrito Salpo, prov. Otuzco, dpto. La Libertad, Perú, 8°00'47,0" - 8°00'55,6" S y 78°40'10,4" - 78°40'00,0" W, entre los 1965-2118 m de elevación como un integrante de la vegetación herbácea. Taxón que habita en las vertientes occidentales. Es una especie heliófila, es decir, requiere abundante

luz del sol; también, es higrófila porque prefiere suelos húmedos, tierras negras con abundante humus, de igual manera, es una especie psamófila ya que desarrolla en suelos arenosos; asimismo, es argilícola porque prospera en suelos arcillosos; generalmente es una especie eutrofa, prefiere suelos con abundantes nutrientes. Habita en laderas, bordes de caminos, y vive asociada con plantas de *Eriotheca discolor* (Kunth) A. Robyns "pate", *Fuertesimalva peruviana* (L.) Fryxell "malva" (Malvaceae), *Heliotropium arborescens* L. "cola de alacran", (Heliotropiaceae), *Cordia munda* I. M. Johnst. *Cordia macrocephala* (Desv.) Kunth (Cordiaceae), *Portulaca oleracea* L. "verdolaga" (Portulacaceae), *Tribulus terrestris* L. "abrojo" (Zygophyllaceae), *Verbesina saubinetioides* S. F. Blake, *Zinnia peruviana* (L.) L., *Lomanthus truxillensis* (Cabrera) B. Nord., *Philoglossa purpureodisca* H. Rob., *Bidens pilosa* L. "cadillo" (Asteraceae), *Lantana escabiosaeflora* fo. *albida* Moldenke (Verbenaceae), *Setaria geniculata* Seibert ex Kunth "cola de zorro", *Chloris halophila* Parodi (Poaceae), *Espostoa melanostele* (Vaupel) Borg "lana vegetal", *Armatocereus cartwrightianus* (Britton & Rose) Backeb. ex A. W. Hill "pitajaya" (Cactaceae), *Peperomia dolabriformis* Kunth "congona de zorro" (Piperaceae), *Puya casmichensis* L. B. Sm. "achupalla" (Bromeliaceae), *Vasconcellea candicans* (A. Gray) A. DC. "odeque" (Caricaceae), *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze "taya" (Fabaceae), *Porphyrostachys pilifera* (Kunth) Rchb. f. "orquídia" (Ochidaceae), *Lycianthes lycioides* (L.) Hassl. "tomatito del valle" (Solanaceae), *Commelina fasciculata* Ruiz & Pav. "orejita de ratón" (Commelinaceae), entre otras.

Fenología: Especie generalmente eucrona ya que, con las primeras lluvias de invierno empiezan a brotar, para luego

florecer y fructificar desde los últimos días del mes de marzo hasta los últimos días del mes de abril.

Estado actual: Utilizando los criterios del IUCN (IUCN 2012) *Browallia albiantha* es considerada en peligro crítico (CR). La extensión de su rango de distribución es de un radio menor a 100 km² en la ruta El Tablón-Rayampampa, siendo ésta la única localidad donde se ha encontrado (Criterio B1). Asimismo, se han encontrado alrededor de 300 individuos maduros en la población (Criterio D), siendo influenciada directamente por el centro urbano de que transita por la ruta. Sin embargo, no se ha evaluado si existe una declinación del rango de distribución y del área de ocupación, siendo de necesidad un estudio en profundidad de la ecología, estructura poblacional y distribución de esta especie para esclarecer su estado de conservación.

Etimología: El epíteto específico hace alusión, al color blanco del limbo corolino externo e interiormente.

Agradecimientos

Nuestro reconocimiento a las autoridades de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, Perú, por su constante apoyo y facilidades para la realización de las expediciones botánicas. Asimismo, nuestra gratitud al Arq. Prof. Luis Chang Chávez del Museo de Historia Natural y Cultural de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, por su ayuda en la redacción del abstract y la diagnosis.

Literatura citada

- Brako, L. & J. Zarucchi.** 1993. Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. Monobr. Syst. Bot. Missouri Bot. Garden. Vol 45.
- D'Arcy, W.** 1991. The Solanaceae since 1976. With a review of its biography in J. G. Hawkes, R. N. Lester, M. Nee and Estrada (Eds), Solanaceae III. Taxonomy Chemistry, Evolution 75-137. Royal Botanical Gardens Kew Richmond, Surrey. Uk for The Linnean Society of London.
- Dios, O.** 1977. Especies peruanas del Género *Browallia* L. (Solanaceae). Bol. Soc. La Libertad. IX (1-2): 5-24.
- Hengler, A.** 1964. Sylabus der Pflanzenfamilien XII, Ed. (II). Gebruder Boemtraeger, Berlin-Niklas-see. 666 pp.
- Hunziker, A.** 1979. South American Solanaceae: a Synoptic Survey. In J. G. Hawkes, N. R. Lester & A. D. Shelding (edis.). The Biology and Taxonomy of the Solanaceae, 49-85, Linnean Society Symposium Series No 7 Academic Press N.Y.
- Hunziker, A.** 2001. Genera Solanacearum. A. R. G. Gantner Verlag K. G. Alemania, pp. 500.
- IUCN.** 2012. The IUCN Red List of threatened species, version 2012.1. IUCN Red List Unit, Cambridge, UK, Available from: <http://www.iucnredlist.org/> (accessed: 16 abril 2013).
- Leiva, S.** 1995. Una nueva especie de *Browallia* (Solanaceae: Salpiglossidae) del Norte del Perú. Arnaldoa 3 (2): 13-17.
- Leiva, S.; F. Farruggia; E. Tepe & C. Martine.** 2010. *Browallia sandrae* (Solanaceae) una nueva especie del Departamento Cajamarca, Perú. Arnaldoa 17 (2): 155-161.
- Leiva, S.** 2013. *Browallia salpoana* (Solanaceae) una nueva especie del Departamento La Libertad, Perú. Arnaldoa 20 (2): 59-68.
- Leiva, S.** 2014. *Browallia amicora* y *Browallia coalita* (Solanaceae) dos nuevas especie del Departamento Cajamarca, Perú. Arnaldoa 21(1): 9-24.
- Leiva, S.** 2014. *Browallia guzmangoa* y *Browallia longitubulata* (Solanaceae) dos nuevas especies del Norte del Perú. Arnaldoa 21(2): 265-278.
- Leiva, S. & F. Tantalean.** 2015. *Browallia corongoana* (Solanaceae) una nueva especie del Norte del Perú. Arnaldoa 22(2): 347-356.
- Limo, S.; E. Pereyra; K. Lezama & S. Leiva.** 2007.

Browallia dilloniana (Solanaceae) una nueva especie del Departamento La Libertad, Perú. *Arnaldoa* 14 (1): 15-21.

Macbride, J. 1962. Solanaceae. *Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser.* 13 part. V-B, No 1.

Olmstead, R.; L. Bohs; H. Migid; E. Santiago-Valentin; V. García & S. Collier. 2008. A molecular phylogeny of the Solanaceae. *Novon* 57 (4): 1159-1181.

Soukup, J. 1977. Las Monoporáceas, Caliceráceas, Calitricáceas, Balsamináceas, Columeliáceas, Nolanáceas y Solanáceas del Perú, su género y lista de especies. *Biota*. XI (87): 53-96.

Sagástegui, A. & O. Dios. 1980. Una nueva especie del género *Browallia* (Solanaceae). *Hickenia* I (39): 215-218.

Sarkinen, T.; L. Bohs; R. Olmstead & S. Knapp. 2013. A phylogenetic framework for evolutionary study of the nightshades (Solanaceae): a dated 1000-tip tree. *BMC Evolutionary Biology*, 13: 2-15.

Ulloa, C.; J. Zarucchi & B. León. 2004. Diez años de adiciones a la flora del Perú: 1993-2003. *Arnaldoa*. Edición Especial, pp 242.

Van Devender & P. Jenkins. 1993. A new species of *Browallia* (Solanaceae) from the Southwestern United States and Northwestern Mexico. *Madroño* 40 (4): 214-224.

Thiers, B. 2015. [continuamente actualizada] *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/>. Acceso: 01 de julio del 2015.

