NOVEDADES EN VERNONIEAE (ASTERACEAE) DE COLOMBIA

por

Santiago Díaz - Piedrahita¹ & Sandra Obando²

Resumen

Díaz - Piedrahita, S. & S. Obando: Novedades en Vernonieae (Asteraceae) de Colombia. Rev. Acad. Colomb. Cienc. **26** (100): 347-351; 2002. ISSN 0370-3908.

Se describen e ilustran dos nuevas especies de Vernonieae originarias de Colombia y pertenecientes a los géneros *Lessingianthus* H. Rob. y *Critoniopsis* Sch. Bip. Se discuten sus afinidades y diferencias. También se propone una nueva sección para el género *Lessingianthus*.

Palabras clave: Asteraceae, Vernonieae, Lessingianthus, Critoniopsis, Colombia, Taxonomía.

Abstract

Two new species of Vernonieae (Lessingianthus gonzalezii S. Díaz & S. Obando and Critoniopsis cinerea S. Díaz & S. Obando) are described and illustrated. Commentaries are given relative to their affinities and differences. A new section of Lessingianthus is proposed.

Key words: Asteraceae, Vernonieae, Lessingianthus, Critoniopsis, Colombia, Taxonomy.

La revisión de ejemplares de Asteráceas depositados en distintos herbarios colombianos ha puesto de presente la existencia de dos especies nuevas de Vernonieae. Las mismas, pertenecen a los géneros *Lessingianthus* H. Rob. y *Critoniopsis* Sch. Bip., se describen en este artículo.

El género *Lessingianthus* fue propuesto por **Harold Robinson** (1988) y agrupa algo más de cien especies caracterizadas por ser hierbas perennes, arbustos o arbolitos

de hábito variable, en las cuales los capítulos pueden presentarse solitarios o estar organizados en corimbos o en cimas escorpioides; las flores usualmente son de color violeta, los aquenios son angulosos y están cubiertos de setas densas, características a las que se une un papo doble formado por una serie externa de escamas cortas y una serie interna de setas escábridas mucho más largas. Este género está confinado a Sudamérica y la mayoría de especies se desarrollan en territorio brasileño; en Colombia hasta

Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. A. A. 44763 Bogotá, D.C. Colombia. acadhist@col1. telecom.com.co

² Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia. A. A. 7495 Bogota, D.C. Colombia. sandraobando@eudoramail.com

el presente sólo se había registrado *Lessingianthus* rubricaulis (Humb. & Bonp.) H. Rob., especie originalmente descrita en 1809 en el género *Vernonia* por Humboltd y Bonpland, con base en ejemplares herborizados en los alrededores de Ibagué.

Lessingianthus gonzalezii S. Díaz & S. Obando, sp. nov. Figs. 1 – 2

Lessingiantho morilloi (Badillo) H. Rob. affinis a qua imprimis differt laminae conformatione (ovata, longae–acuminata, infra sericeo–punctata versus anguste–ovata, acuta, infra sericea) capitulos inflorescentiam eformantibus maioribus, floribus ipsis item maioribus.

Typus: COLOMBIA, Departamento de Bolívar, Municipio de Santa Rosa, Vereda La Torera, Corregimiento de San Lucas, Sur de Bolívar, Serranía de San Lucas, 1100 – 1250 m.s.n.m., 16 – Marzo – 2001. *Carlos Eduardo Gonzá*

lez 3454. Holotypus CAUP 6485 Isotypi CAUP 6485, COL 470806

Árboles de 3 – 4 m alt, ramas glabras excepto en las axilas de las hojas donde se conserva algo de indumento, las terminales cilíndricas, rojizas, canaliculadas y con médula bien desarrollada; pecíolos de 1.52 – 2.5 cm long, canaliculados, ensanchados en la base y ligeramente abrazadores, con indumento velutino, yemas velutinas, lámina foliar obovada, discólora, hasta de 25 cm long x 11 cm lat., haz brillante, glabra, con restos de indumento adpreso en las hojas juveniles, nervio medio hendido y con restos de indumento seríceo, nervios secundarios también hendidos, retículo impreso y con puntuaciones glandulares abundantes; envés ligeramente más claro, opaco, cubierto de escaso indumento seríceo y con abundantes puntuaciones glandulares de color naranja, nervios secundarios y retículo prominente; nervios laterales cerca de 18 por lado, arqueados, ascendentes y que divergen del





Figuras 1–2. Ejemplares correspondientes a la colección típica de Lessingianthus gonzalezii S. Díaz & S. Obando. C. E. González 3454 (CAUP). Fotografías de Alejandra Correa.

nervio medio en un ángulo de más o menos 40 grados; ápice acuminado, base cuneada.

Inflorescencias organizadas en cimas uníparas no polarizadas de hasta 6 capítulos; capítulos sésiles, hasta de 3.5 cm long y de 3.0-3.5 cm lat, cada uno subtendido por una bráctea foliácea, sésil, ovada, brácteas decrecientes hacia el ápice, las mayores desde 6 cm long x 3 cm lat; involucro más o menos hemisférico, filarias imbricadas dispuestas en 5 series, las más externas son angosto ovadas, obtusas, dorsalmente con indumento velutino, de 4.5 mm long x 1.5 mm lat., membranosas, más o menos brillantes, las siguientes son ovadas, membranosas en los bordes, endurecidas en el centro, de 5 - 8 mm long x 4 - 6 mm lat, con márgenes irregularmente fimbriadas, las siguientes más internas son ovadas, 9 - 15 mm de long x 7 - 8.5 mm lat con márgenes membranosas irregularmente fimbriadas endurecidas en la parte central, indumento velutino, las mas internas son angosto ovadas, 20 - 22 mm long x 3 – 4 mm lat, fimbriadas en la región apical, indumento escaso hacia la base y más denso hacia el ápice; receptáculo plano y foveolado, de 1.5 cm de diámetro; flores hermafroditas ca. 223 por capítulo, isomorfas, fértiles, corola tubular, glabra, lila, 5-lobulada, base ligeramente ensanchada, tubo de 6 mm de long., tenuemente ensanchado hacia la garganta, garganta obcónica de 2.5 mm long x 2.5 mm de lat.; lóbulos profundamente hendidos, 7-9 mm long x 0.6-0.9 mm lat, con los ápices triangulares, ligeramente ensanchados en la base, con pelos diminutos en la porción apical de la cara externa y en las márgenes; anteras de 6.5 mm long, apéndice apical 0.6 -0.7 mm, angosto ovado; estilo de 1.0 cm largo y con la base ensanchada, disco basal de 0.3 mm lat., ramas estigmáticas gráciles y de 4 – 5 mm largo, porción terminal del estilo y ramas estigmáticas cubiertas de pelos. Aquenios grandes, obcónicos, velutinos, con 8 - 12 costillas, 4 mm long, 1-1.5 mm ancho, papo biseriado, setas exteriores membranáceas, ensanchadas, planas, agudas y fimbriadas, de 2.0-2.5 mm long x 0.1-0.3 mm lat, setas interiores alargadas y escábridas, de 1.2 – 1.4 cm long.

Etimología: el epíteto específico hace homenaje a Carlos Eduardo González el primer recolector de esta especie.

Comentarios

Hasta la fecha para la flora colombiana sólo estaba registrada dentro del género *Lessingianthus, Vernonia rubricaulis* descrita originalmente en 1809 y transferida a esta entidad en 1988. Esta especie se caracteriza por presentar tallos esbeltos, simples o escasamente ramificados y por poseer inflorescencias terminales corimbiformes; prospera a lo largo de la cordillera andina desde Argenti-

na hasta Venezuela; en el territorio colombiano aparte de la colección típica proveniente de los alrededores de Ibagué ha sido recolectada en el Valle del Magdalena, especialmente en los alrededores de Mariquita y Chicoral, en Fusagasugá y La Mesa, en un rango altitudinal de 300 a 1200 m. La nueva especie se conoce únicamente de la parte sur de la Serranía de San Lucas en una altitud de 1200 m y muestra su mayor afinidad con *Lessingianthus morilloi* (Badillo) H. Rob., especie descrita originalmente por **Badillo** (1981) bajo *Vernonia* y transferida por **H. Robinson** (1988); esta entidad es endémica de los alrededores de Puerto Ayacucho (Venezuela) donde prospera en sabanas en la base de un gran afloramiento granítico a 100 m de altitud.

Lessingianthus gonzalezii al igual que L. morilloi se caracteriza por sus grandes capítulos poblados de abundantes flores, (cerca de 200) y por las inflorescencias en cincinos foliosos; por lo anterior L. gonzalezii presenta su mayor afinidad con L. morilloi especie de la que se separa, entre otras características, por las siguientes: hábito diferente y mayor (in scheld) [árboles de 3-4 m vs. arbustos de 1.5-2 m], ramas redondas, canaliculadas y glabras vs. ramas irregularmente angulosas y densamente cubiertas de pelos cortos rectos; hojas obovadas, con ápice largamente acuminado de 21-25 cm long x 9-11 cm lat. vs. hojas 15-17 cm long x 5-6 cm lat, haz glabra y brillante vs. haz subnítida y pilífera, nervios laterales ca 18 por lado vs. 11-13, envés tenuemente seríceo y con puntuaciones glandulosas anaranjadas vs. envés seríceo. Además los capítulos son de mayor tamaño y presentan más series de filarias.

Hasta el presente Lessingianthus gonzalezii y L. morilloi sólo se conocen por las colecciones típicas y sus poblaciones están separadas entre sí por cerca de 800 km; en medio de ellas emerge la Cordillera Oriental Colombiana. Dado el mecanismo de dispersión a través de aquenios llevados por el viento, resulta difícil que una cipsela pueda ser dispersada por más de 800 km sobrepasando alturas superiores a los 3000 m. s. n. m. Todo parece indicar que estas dos especies constituyen las poblaciones más alejadas del centro de origen del género y que no guardan parentesco cercano con L. rubricaulis; por ello debieron diferenciarse como especies antes de producirse el levantamiento de la cordillera andina. Al quedar aisladas de otras poblaciones de sus congéneres evolucionaron hacia un patrón de organización arbóreo con hojas más desarrolladas y capítulos más grandes y poblados por un número de flores muchas veces superior. Esta característica justifica el proponer una nueva sección dentro del género para albergar estas dos entidades.

Lessingianthus H. Rob. sect. **Sanlucanthus** S. Díaz & S. Obando, sect. nov.

Arbores vel arbuscula, usque ad 3 m, capitula magna; involucri 3 – 5 seriati, squamae induratae, numerosae, floribus numerosis 180 – 230.

Typus Sectionis: Lessingianthus gonzalezii S. Diaz & S. Obando.

Otra especie: L. morilloi (Badillo) H. Rob.

Critoniopsis cinerea S. Díaz & S. Obando, sp. nov.

Critoniopsi cuatrecasasii affinis a qua imprimis differt laminae conformatione (elliptica vel anguste elliptica, obtusa, infra villoso punctata versus elliptica vel leviter obovata, acuto-apiculata, lepidota) floribus albidis versus lilacinis.

Typus: COLOMBIA, Departamento de Boyacá, Municipio de Boavita, Vereda Menonal. El Boquerón. 2200 m.s.n.m., 21– Abril – 1991. *S. Díaz, J. M. Cardiel, J. M. Estrada & J. Fuertes* 4381. Holotypus COL 361420 Isotypi COL, MA, US y por repartir. Árbol de 3.5 m, abundante, hojas discóloras con envés ceniciento, flósculos blancos, anteras lilas. N.V. Cenizo.

Árboles de ca 3.5 m, mas o menos ramosos, ramas tenuemente canaliculadas y cubiertas de indumento villoso, denso y aplicado, hojas alternas, pecíolos de 1.5–2.0 cm, lámina

papirácea, ligeramente flexible en seco, discólora, angosto elíptica a elíptica, ápice obtuso, ligeramente redondeado, base angosto cuneada, 11-14 cm long. x 4.3-6.0 cm lat., margen revoluta y con escasos dientes glandulosos que corresponden a terminaciones de los nervios. Superficie adaxial glabra, brillante con el nervio medio hendido con indumento aplicado similar a la de las ramas pero más laxo, nervios laterales impresos, glabros, retículo tenuemente promínulo. Superficie abaxial densamente vilosa con un estrato inferior pubérulo y con abundantes glándulas brillantes y un estrato superior de pelos vilosos; nervios medio, laterales y retículo prominentes, nervios laterales divergen del central en ángulo de 50–60 grados, con los extremos ligeramente arqueados y anastomosados cerca de la margen.

Inflorescencias tirsoideo paniculadas, terminales y en las axilas de las hojas superiores, formadas por ca de 220 capítulos organizadas en corimbos o cimas densas y subtendidos por brácteas diminutas; capítulos de 7-9 mm long. x 4–5 mm lat., pedicelos de 0 a 1 mm, filarias 33–35, imbricadas dispuestas en 6-7 series, cóncavas, esclerificadas, márgenes escarioso – ciliadas, superficies internas glabras y brillantes, castaño claro; superficies externas castaño claro con ápices teñidos de marrón y pelos vilosos que aumentan gradualmente en densidad en las inferiores; filarias internas e intermedias ovadas a anchamente ovadas, algunas con la base angostada, fácilmente caedizas, las internas, 10, de 2.7–3.7 mm long x 1.5–2.3 mm lat., las intermedias, 10, de 1.8–2.4 mm long x 1.5–2.0 mm lat; filarias inferiores anchísimamente



Figura 3-4. Critoniopsis cinerea S. Díaz & S. Obando. Dos aspectos de la colección típica S. Díaz, J. M. Cardiel, J. Estrada & J. Fuertes. 4381 (COL).

ovadas, persistentes, con mechones de pelos vilosos hacia el ½ superior, 8 de 1.2–1.5 mm long x 1.0–1.2 mm lat., 7 de 0.7–1.1 mm long, 0.5–0.8 mm lat. Flores 10 por capítulo, corola tubular, blanca, 5.5–6.5 mm long, con glándulas en la cara externa las cuales se hacen más densas en los ápices de los lóbulos, porción tubular 3.8–4.0 mm long x 1.1–1.3 mm lat, base ca. 0.7 mm, lóbulos 1.8–2.3 mm long x 0.5 – 0.7 mm lat. Tecas de las anteras 2.6 mm long.; apéndices apicales de las anteras 0.5 mm long x 0.25 mm lat.; porción libre auriculada de 1.0 mm; aurículas de 0.3 mm. Estilo 5 mm long, ramas estigmáticas 2 mm long, base estilo 0.3 mm lat. Aquenios cuadrangulares 1.6–2.0 mm long, 0.7 mm lat. parte ancha, 0.4 mm lat. ápice; setas externas escamosas, amarillentas, 0.3 - 0.6 mm long., las internas fimbriadas de 4.5 – 5.0 mm long.

Etimología: el epíteto específico hace referencia al aspecto ceniciento que le imprime el envés foliar característica de la que deriva el nombre vernáculo "Cenizo", que contrasta con "Blanquizco" nombre dado a *C. cuatrecasasii* H. Rob.

Comentarios

Por la estructura del capítulo *Critoniopsis cinerea* S. Díaz & S. Obando presenta su mayor afinidad con *C. cuatrecasasii*

H. Rob. especie que prospera en la misma región pero en bosques de mayor altitud (2200 m. s. n. m. vs. 2900 m. s. n. m); las hojas en *C. cinerea* presentan la lámina elíptica a angosto elíptica, la margen algo más revoluta, el ápice obtuso y dos tipos de indumento en el envés uno inferior de pelos pubérulos aplicados y uno superior de pelos villosos densos bajo los cuales se distinguen abundantes glándulas brillantes; las flores son blancas con anteras lilas en tanto que *C. cuatrecasassii* la lámina foliar es elíptica a ligeramente obovada, la margen es menos revoluta, el ápice es agudo o apiculado, el envés presenta indumento exclusivamente lepidoto y carece de glándulas; las flores son lila.

Bibliografía

- **Badillo, V.** 1981. Dos compuestas nuevas del Terr. Amazonas de Venezuela. Ernstia, 1(2): 1-5.
- Robinson, H. 1980. Re-establishment of the genus Critoniopsis (Vernonieae: Asteraceae). Phytologia 46 (7): 437 - 442.
- Robinson, H. 1988. Studies in *Lepidaploa* Complex (Vernonieae: Asteraceae), IV: The New Genus, *Lessingianthus*. Proceedings of the Biological Society of Washington, 101: 929 951.
- Robinson, H. 1999. Generic and Subtribal Classification of American Vernonieae. Smithsonian Contributions to Botany; no. 89.