

Wigandia brevistyla: una nueva Hydrophyllaceae de la República Dominicana

por

Xavier Cornejo

The New York Botanical Garden, 200th St. and Kazimiroff Avenue, Bronx, NY 10458-5126, U.S.A.
xcornejo@nybg.org, xcornejuguay@gmail.com

Resumen

Cornejo, X. 2007. *Wigandia brevistyla*: una nueva Hydrophyllaceae de la República Dominicana. *Anales Jard. Bot. Madrid* 64(1): 63-67.

Se propone un nuevo taxon, *Wigandia brevistyla* X. Cornejo, segregado de *W. pruritiva* Spreng., por presentar unos estilos muy cortos, corolas pequeñas, y una clara distribución alopatrica, restringida al área de la Cordillera Central, en la República Dominicana.

Palabras clave: Cordillera Central, endémica, Hydrophyllaceae, República Dominicana, *Wigandia brevistyla*, *W. pruritiva*.

Abstract

Cornejo, X. 2007. *Wigandia brevistyla*: a new Hydrophyllaceae from the Dominican Republic. *Anales Jard. Bot. Madrid* 64(1): 63-67 (in Spanish).

Wigandia brevistyla X. Cornejo is segregated here from *W. pruritiva* Spreng. due to its characteristics. Very short styles, shorter corollas and a distinctive allopatric distribution, that is restricted to the central mountain range (Cordillera Central) in the Dominican Republic.

Keywords: Cordillera Central, endemic, Hydrophyllaceae, Dominican Republic, *Wigandia brevistyla*, *W. pruritiva*.

Introducción

Wigandia Kunth (Hydrophyllaceae) es un pequeño género neotropical constituido por seis especies. Cuatro de ellas se encuentran distribuidas en América continental: *W. urens* (Ruiz & Pav.) Kunth s.l., *W. crispa* (Tafalla ex Ruiz & Pav.) Kunth, *W. wurdackiana* Ferreyra y *W. ecuadorensis* X. Cornejo (Cornejo, 2006). Las dos especies restantes, restringidas a las Indias Occidentales, son: *Wigandia pruritiva* Spreng. (incl. *W. reflexa* Brand), distribuida en las islas de Cuba y La Española; y la aquí propuesta, *Wigandia brevistyla* X. Cornejo, una especie alopatrica segregada de *Wigandia pruritiva*, endémica del área de la cordillera Central, en la República Dominicana.

Wigandia brevistyla X. Cornejo, sp. nov.

Tipo: República Dominicana. Cordillera Central, Peravia, 43,4 km N del Parque Central de San José de Ocoa, en la carretera a Constanza, antes un bosque húmedo de *Pinus occidentalis* y árboles latifolios, 18°43'N 70°35'W, 2100 m, 25-XII-1981 (fl), *T. Zanoni* 18786 (holotipo,

NY-818878 [inflorescencia], NY-818877 [rama terminal con hojas]; isótipo, MO). Figura 1.

Parátipos: REPÚBLICA DOMINICANA. **La Vega:** Cordillera Central, 6 km al W del pueblo de La Culata de Constanza en el camino a La Ciénega de la Culata y Manabao, Arroyo Frío, bosque latifolio muy alterado en la zona de *Pinus occidentalis*, 18°59'N 70°47'W, 1500 m, 28-IV-1982 (fl), *T. Zanoni & al.* 20269 (MO, NY). Constanza, Valle Nuevo, alrededor de la casa de Administración de Los Mora, carretera Constanza-Ocoa, c. 2400 m, 23-III-1998 (fr), *B. Peguero & al.* 647 (JBSD). Pinar Parejo, en una zona destinada al cultivo de papa, 14-IV-1998 (fl), *A. Veloz & al.* 1249-A (JBSD). Pozo Colorao, Las Guázaras, Pinar Quemado, very common in the hillsides, 12-IV-1968 (fl), *Marcano & J. de Js. Jiménez* 5456 (NY). Jarabacoa, Parque A. Bermúdez, Los Tablones, en las proximidades del Río Yaque, cerca de la caseta de guardaparques, bosque nublado, 1360 m, 28-IV-1999 (fr), *T. Clase & al.* 1134 (JBSD). **Peravia:** río Nizao, Rancho de los Plátanos, Palo de Caja, de San José de Ocoa, 18°33'N 70°23'W, 800 m, 25-XII-1980 (fl),



Fig. 1. *Wigandia brevistyla* X. Cornejo. Fotografía del holótipo, T. Zanoni 18786 (NY).

M. Mejía & J. Pimentel 9942 (MO, NY). 8.4 km N of Bani-Azua highway, on road to Honduras de Bani, sand and gravel bank of roadcut, 26-I-1991 (fl), *D.D. Dod* s.n. (JBSD). On road from Constanza to Bonao, 600-800 m, 18-V-1963 (fr), *Basilio Augusto* 968 (JBSD, NY). Matadero, 10 km N of Galeón, on road to Honduras, edge of Arroyo Bahía, near water system tank, 18°24,5'N 70°25,5'W, 7-V-1981 (fr), *M. Mejía & al.* 13290 (NY). **Santiago:** San José, Pl. to Shr, rocky soil, 13-IV-1933 (fr), *E.J. Valeur* 848 (NY).

Speciei Wigandia pruritiva Sprengel *similis, a qua differt stylo brevissimo* (4-6 mm *longo nec* [15]20-35) *et corolla minore* (10-17 mm *diam. nec* 20-43).

Hierba, arbusto o arbolillo, ramificado o mono-caule, 1-5 m de alto, hasta 5 cm de diámetro, densamente hispido. Hojas coriáceas, ovado-elípticas, lanceoladas u ovadas, 19-40 × 8,5-27 cm, base ± cordada, margen doble dentado o crenado-dentado, haz hirsuto, con pelos de c. 0,5-5,5 mm, envés hispido-tomentoso, con los nervios primarios y secundarios prominentes, ambos lados con pelos setáceos sobre los nervios, principalmente sobre el nervio medio en el envés; 9-13 pares de nervios laterales, divergentes, nervios terciarios reticulados; pecíolo 5-15 cm, cubierto por pelos setáceos, de c. 2,5-6 mm. Inflorescencia terminal, en panícula de cincinos, 30-60 cm; cincinos alternos, laxamente dispuestos, divergentes a patentes, los basales frecuentemente dicótomos, los restantes simples, cada uno de 5-25 cm, con flores ebracteadas; pedicelos 1-6 mm, frecuentemente 10-20 mm en la flor basal. Cáliz de 5 sépalos persistentes, erectos en la antesis, estrechamente lanceolados, 8-15 × 2,2-3,5 mm, ápice ± agudo, margen entero, hispido-tomentoso en el lado abaxial; corola subcilíndrica hasta infundibuliforme, amarilla-cremosa a amarilla-verdosa, 10-17 × 8-16 mm, 5-lobada, usualmente tomentosa en el lado abaxial, lóbulos semiorbiculares, ovados, 3-6 × 4-5 mm, ápices ampliamente obtusos y redondeados; estambres 5, insertos, filamentos c. 7-10 mm, basalmente adnados al tubo de la corola, con una suave pubescencia hacia la base, anteras c. 3 mm, ovario ovado a ovado-lanceolado, c. 4-6 × 2-4 mm, densamente hispido-tomentoso, estilos 2, 4-6 mm. Fruto cápsula 2-valvada, ovado a ovado-lanceolado, 13-16 × 7-9 mm, hispido, sobre un pedicelo curvo; semillas numerosas, c. 0,5-0,8 mm, color café.

Etimología: Esta nueva especie debe su nombre a su principal y conspicuo carácter, la muy corta longitud de sus estilos.

Nombres vernáculos: Clorasangre, pringamoza (*Basilio Augusto* 968), tabacuelo (*Marciano & J. de J. Jiménez* 5456), este nombre es un derivado despectivo

del conocido 'tabaco' (*Nicotiana tabacum* L., Solanaceae) y se debe a la aparente similitud que presentan sus láminas foliares.

Distribución y hábitat: Restringida al área de la Cordillera Central, en la República Dominicana, donde coloniza suelos arenosos y rocosos (*Mejía & Pimentel* 9942, *Valeur* 848), entre los 600-2400 m.

Fenología: Colectada con flores en abril, mayo y diciembre.

Discusión taxonómica: *Wigandia brevistyla* es segregada de *W. pruritiva* debido a sus muy cortos y distintivos estilos (4-6 mm frente a (15)20-35 mm), y pequeñas corolas (10-17 mm frente a 20-43 mm). La ilustración de Plumier (1759: t. 211), basada en especímenes vivos de *W. pruritiva* en Haití, así como los tipos de *Wigandia pruritiva* Spreng. y el de su sinónimo *W. reflexa* Brand, presentan estilos contrastantemente más largos, de 2-3 cm de longitud. Al estudiar las colecciones de herbario identificadas bajo el nombre de *Wigandia pruritiva*, se puede reconocer un grupo de especímenes con estilos más cortos y corolas más pequeñas. Considerando las localidades de colección es notorio que, aunque *W. brevistyla* y *W. pruritiva* habitan en una misma isla, La Española, sin embargo ambas especies al parecer presentan una clara distribución alopátrica. *Wigandia brevistyla* está localizada en el área de la Cordillera Central, en la República Dominicana, mientras que *W. pruritiva* se encuentra al SW de la República Dominicana, en las provincias Barahona, Independencia y Pedernales, y en Haití (hacia el W de La Española) y Cuba.

Entre las especies de *Wigandia*, la variabilidad de la longitud de los estilos sólo ha sido observada en la ampliamente distribuida *W. urens* s.l., que se encuentra desde Perú (de donde procede el tipo) y es disyunta a Colombia y Venezuela hasta México (Cornejo, 2006). En Perú, al extremo sur de su rango de distribución, las poblaciones de *Wigandia urens* s.l. presentan estilos que alcanzan hasta 15 mm. Las poblaciones disyuntas, desde Colombia y Venezuela y hasta México, tienen estilos que sólo alcanzan los 12 mm. En México, hacia el extremo norte de distribución de *Wigandia urens*, algunas poblaciones tienen estilos más cortos, de sólo (4)6 mm. Esta diferencia en la longitud de los estilos de *Wigandia urens* (4-15 mm) a lo largo de todo su rango de distribución no es tan llamativa como la que existe entre los estilos de *W. brevistyla* en comparación con los de *W. pruritiva* (4-35 mm).

Wigandia pruritiva Spreng., Syst. Veg. ed. 16, 1: 865. 1825

Nicotiana urens L., Sp. Pl., ed. 2, 1: 259. 1762, syn. subst.

Tipo: Haití, *Plumier Herb.* 117 [lectótipo, aquí designado, P-307208! (herb. Vaillant)].

Wigandia reflexa Brand, *Das Pflanzenreich* 4(251): 135. 1913

Tipo: Cuba, St. Yago [Santiago] de Cuba, Pinal [de Ninancina], 1844 (fl), *J. Linden* 2107 (holótipo, G-DEL G-2129!; isótipo, G-DEL!).

Wigandia pruritiva fue descrita por Plumier como “*Nicotiana arborescens*, spinosissima, flore exalbido” (Plumier, 1759: 204, t. 211). Linneo la enumeró entre las solanáceas como *Nicotiana urens* L. (Linneo, 1762: 259). Bajo su corta diagnosis en latín, Linneo citó literalmente a Plumier y su tab. 211 y registró su hábitat en “América meridional”. Posteriormente, Sprengel al notar que la *N. urens* era una *Wigandia*, y ante la imposibilidad de combinarla debido a la previamente establecida *W. urens* (Tafalla ex Ruiz & Pav.) Kunth, la rebautizó con el nombre nuevo de *Wigandia pruritiva* Spreng. y citó su basiónimo (*N. urens* L.), pero a diferencia de Plumier y Linneo, le atribuyó estar distribuida en “América austral”. Este error de Sprengel fue seguido por Brand (1913: 135), quien sinonimizó *Wigandia pruritiva* y sus sinónimos bajo la andina *Wigandia crispa* y estableció *Wigandia reflexa*, ante la aparente inexistencia de un nombre para la única especie de *Wigandia* hasta entonces conocida en Cuba y La Española.

Urban (1919) transfiere *Nicotiana urens* L. al género *Wigandia*, *W. urens* (L.) Urb., formando un homónimo del nombre más antiguo *W. urens* (Tafalla ex Ruiz & Pav.) Kunth. En *Flora Domingensis* (Urban, 1920-1921), *W. urens* (L.) Urb. es citada como la única *Wigandia* de La Española y Cuba, mientras que en el tratamiento de *Hydrophyllaceae* de la Flora de Cuba (Alain, 1957), la especie en discusión es tratada bajo el nombre de *W. reflexa*. En la Flora de la Española (Liogier, 1994), el nombre de *W. pruritiva* ha sido correctamente utilizado para este taxón.

Especímenes representativos

CUBA. **Oriente:** Vicinity of El Cuero, 400 m, 18/19-III-1912 (fl), N.L. Britton & J.F. Cowell 12776 (NY). **HAITÍ.** **Artibonite:** Massif du Nord, Gros-Morne, Rivière Blanche, in steep earth slopes, 12-X-1925 (fl), E.L. Ekman 5079 (S). **Grand’Anse:** Massif de La Hotte (Este), 3 km W de Miragoane y 2 km S en la carretera subiendo la loma al reynolds (Aluminum) Haiti Mine, en zona rural de campos abandonados y pobre vegetación secundaria, 18°26’N 73°07’W, 200 m, 25-X-1983 (fl), T. Zanoni & al. 27795 (MO, NY). **Ouest:** Massif de La Selle, Mome tranhamt, in limestone, “geroll”, c. 1700 m, 2-VIII-1924 (fr), E.L. Ekman 1265 (S). Base de Massif de La Selle, en una gran cañada sur de Gallette, 14,3 km al E de Croix-des Bouquets y 6,3 km al S en el camino a Blanchard y Gallette, zona árida con bosque enano, seco en las laderas de la cañada con

agua en el río Rivière Blanche (cañada en el teleférico viejo), 18°30’N 72°07’W, 240 m, 27-I-1984 (fl), T. Zanoni & al. 28813-A (NY). Morne l’Hopital: ladera S de la montaña arriba el arroyo Granner, sobre roca caliza pura y blanca, 18°29.5’N 72°20’W, 800-900 m, 17-VII-1983 (fr.), T. Zanoni 26297 (NY). Pétionville, in a riverbed, 400 m, 2-XI-1924, E.L. Ekman 2342. Fond Parisienne, 500 m, 25-XI-1944 (fl), L.R. Holdridge 2040 (NY). Vicinity of Bassin Bleu, 630-1500 m, 14/27-IV-1929 (fl), E.C. Leonard & G.M. Leonard 14733 (NY). Gonave Island, Vicinity of Anse Galette, 3/14-III-1920 (fr), E.C. Leonard 3068 (NY). REPÚBLICA DOMINICANA. **Barahona:** Montaña Nueva, forested hillslopes SE of Polo, 1000 m, 21/25-VIII-1946 (fl, fr), R.A. & E.S. Howard 8586 (NY). 7 km al SW de Cabral en la carretera a Polo, bosque muy seco, 18°13’N 71°14’W, 300 m, 15-X-1981 (fl, fr), M. Mejía & J. Pimentel 17305 (JBSD, MO, NY). En el camino cerca de villa Platón, 7 km al N de Paraíso, márgenes del río Nizaito, 18°01’N 71°12’W, 140 m, 3-XII-1981 (fl, fr), M. Mejía & J. Pimentel 18419 (JBSD, MO, NY). Sierra de Baoruco, 2,6 km desde Las Auyamas de Polo en el camino a “Los Charquitos” y “Las Tayotas”, 18°09’N 71°03’W, 1000 m, 19-I-1982 (fl), M. Mejía & J. Pimentel 18977 (MO, NY[2]). Paradis prope Barahona at Rio Nizaito, XII-1909 (fl), H. von Türckheim 2778 (NY). Prope Barahona at Rivulus, III-1910 (fl), M. Fuertes 9 (S). **Independencia:** Sierra de Neiba, ladera W de cañada El Maniel, 14 km de La Descubierta en la carretera de la frontera a Ángel Félix y Hondo Valle, bosque latifolio y no húmedo, 18°37’N 71°47’W, 700-800 m, 15-XII-1982, T. Zanoni & al. 24826 (MO, NY). **Pedernales:** al N de Pedernales, km 18-20 de la carretera hacia Los Arroyos cerca de la bifurcación para Mencía, 250-300 m, 18°09’10” 71°45’00”W, bosque de galería y bosque siempre verde alterado en barrancos y peñas umbrías calizas, 16-XII-1999 (fl), W. Greuter & R. Rankin 24917 (JBSD).

Picarda 113, un parátipo de *Wigandia reflexa* del herbario Krug et Urban (actualmente en B), colectado en Haití y citado en Brand (1913) y Urban (1920-21), no ha sido encontrado en el herbario de Berlín. Es muy probable que éste haya sido destruido en el incendio del Museo Botánico de 1943, durante la Segunda Guerra Mundial (Robert Vogt, conservador B, com. pers.).

Nombre vernáculo: Tabaco [cimmaron] cimarrón (*Howard & Howard* 8586).

CLAVE DE LAS ESPECIES DE *WIGANDIA* EN CUBA Y LA ESPAÑOLA

1. Estilos (15)20-35 mm; corola 20-43 mm **W. pruritiva**
1. Estilos 4-6 mm; corola 10-17 mm **W. brevistyla**

Agradecimientos

Alain Changy (P) y Muriel Hecquet (G-DEL) gentilmente cedieron al autor las fotografías digitales de los tipos de *Wigandia pruritiva* y *W. reflexa*, respectivamente. Francisco Jiménez proveyó una valiosa ayuda con las imágenes digitales de las colecciones de *Wigandia* de JBSD. Mia Ehn colaboró con los especímenes de S. El autor tuvo el placer de visitar el herbario MO. T. Zanoni (NY) gentilmente proveyó al autor de una fotocopia del tratamiento de *Hydrophyllaceae* de La Flora de La Española. Néstor Pérez-Molliere (NY) colaboró en la preparación de la ilustración del holótipo de *Wigandia brevistyla*. La revisión de la diagnosis latina se debe a M. Laínz.

Referencias bibliográficas

- Alain, H. 1957. Flora de Cuba 4. Dicotiledóneas: Melastomataceae a Plantaginaceae. *Contribución Ocasional del Museo Histórico Natural del Colegio de La Salle, La Habana* 16: 248-252.
- Brand, A. 1913. Hydrophyllaceae. In: Engler (ed.), *Das Pflanzenreich...* 135. Leipzig.
- Cornejo, X. 2006. Wigandia ecuadorensis (Hydrophyllaceae), una nueva especie del bosque muy seco tropical al occidente de Ecuador. *Novon* 16(3): 324-327.
- Linneo, C. 1762. *Species Plantarum*, ed. 2, 1: 259. Estocolmo.
- Liogier, A.H. 1994. *La Flora de La Española*. VI. Publicaciones de la Universidad Central del Este 70(27): 119-121.
- Plumier, C. 1759. *Plantarum Americanarum* 9. Amsterdam.
- Urban, I. 1919. *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis. Centralblatt für Sammlung und Veröffentlichung von Einzeldiagnosen Neuer Pflanzen* 15: 415.
- Urban, I. 1920-1921. *Flora Domingensis*. Symbolae Antillanae 8.

Editor asociado: M. Velayos

Recibido: 8-II-2007

Aceptado: 10-V-2007