

UNA NUEVA ESPECIE VENEZOLANA DE *STYLOSANTHES* (LEGUMINOSAE: PAPILIONOIDEAE: DALBERGIEAE)

A new Venezuelan species of *Stylosanthes*
(Leguminosae: Papilionoideae: Dalbergieae)

Teodoro CALLES^{1,2} y Rainer SCHULTZE-KRAFT²

¹Fundación Instituto Botánico de Venezuela
1010-A Caracas, Venezuela

²Universität Hohenheim (380)
70593 Stuttgart, Alemania

callest@uni-hohenheim.de, callest@web.de

RESUMEN

Se describe e ilustra una nueva especie de leguminosa de Venezuela, *Stylosanthes venezuelensis* Calles et Schultze-Kr., proveniente de los alrededores de Caracas. Se indican las diferencias entre este nuevo taxon y *S. scabra* Vogel, especie con la cual está cercanamente relacionada.

Palabras clave: Caracas, Leguminosae, *Stylosanthes*, Styposanthes, Venezuela

ABSTRACT

A new Venezuelan species of Leguminosae, *Stylosanthes venezuelensis* Calles et Schultze-Kr., collected in Caracas, is described and illustrated. The differences between the new taxon and *S. scabra* Vogel, a closely related species, are indicated.

Key words: Caracas, Leguminosae, *Stylosanthes*, Styposanthes, Venezuela

INTRODUCCIÓN

El género *Stylosanthes* Sw. (Leguminosae, Papilionoideae, Dalbergieae) es un grupo principalmente neotropical que comprende ca. 25 especies (Lewis *et al.* 2005); fuera del continente americano se han reportado únicamente las especies *S. fruticosa* (Retz.) Alston, *S. erecta* P. Beauv. y *S. sundaica* Taub. (van Meeuwen & Nooteboom 1960; Mannetje 1984; Sousa Costa & Ferreira 1984). Las especies de *Stylosanthes* crecen principalmente en áreas tropicales y subtropicales, desde la parte norte de Argentina (ca. 36° S) hasta la parte norte de México (ca. 29° N); solamente *S. biflora* (L.) Britton, Sterns & Poggenb. crece en áreas templado-cálidas de la parte oriental de los Estados Unidos, hasta ca. 41° N (Williams *et al.* 1984). El centro de diversidad específica del género se encuentra en Brasil, donde Ferreira & Sousa Costa (1979) han reportado ca. 25 especies.

Stylosanthes tiene importancia económica, ya que varias especies son exitosamente utilizadas como plantas forrajeras, e.g. *S. hamata* (L.) Taub. y *S. guianensis* (Aubl.) Sw. Estas especies también son utilizadas como cultivos de cobertura, para la rehabilitación de suelos degradados y recientemente para producir alimen-

to concentrado para animales monogástricos (Cameron & Chakraborty 2004; Lesturgez *et al.* 2004).

En el proceso de revisión de las especies venezolanas del género *Stylosanthes*, se reconoció un nuevo taxon colectado principalmente en las colinas aledañas al Jardín Botánico de Caracas, que se describe a continuación.

En el transcurso de la investigación se obtuvieron nuevas muestras botánicas en febrero de 2006. Las inflorescencias se preservaron en una solución de FAA (70%) para posterior estudio detallado en los laboratorios de la Universidad de Hohenheim, Stuttgart, Alemania. Muestras de semillas se depositaron en el Banco de Germoplasma de Leguminosas Forrajeras de Venezuela (BGLFV), INIA-CENIAP, Maracay, Venezuela, para ser incluídas en futuras caracterizaciones agronómicas. Los ejemplares botánicos se depositaron en el Herbario Nacional de Venezuela (VEN) y en los herbarios HOH, K, M, MO, NY y US. Adicionalmente, se tomó una muestra de suelo para posterior análisis.

***Stylosanthes venezuelensis* Calles et Schultze-Kr., sp. nov. (Fig. 1)**

Tipo: VENEZUELA: **DISTRITO CAPITAL:** colinas detrás del Jardín Botánico de Caracas, 10°49,43' N, 66°54,09' O, 900-1000 m snm, 10/02/2006, *T. Calles, R. Schultze-Kraft, O. Guenni & Y. Espinoza 1001* (holótipo: VEN; isótipos: HOH, K, M, MO, NY y US).

Species nova in sectione *Styposanthes* ponenda, proxima *S. scabrae* Vogel, sed differt: articulo superiore glabro et ventraliter margine ciliato (non dense hirsuto-sericeo), bracteis exterioribus lamina unifoliata (non 3-foliata), foliolis lanceolato-ellipticis (non oblongis), habitu piloso (non scabro).

Hierba perenne, ca. 50 cm de altura, ramificada desde la base; tallos herbáceos ascendentes a erectos, con pubescencia de color blanquecino, setas tuberculadas dispersamente distribuidas y pelos glandulares. *Hojas* trifolioladas, folíolos lanceolados a elípticos, folíolo terminal 11-20 mm de largo, 4-7 mm de ancho, folíolos laterales siempre de menor tamaño que el terminal; estípulas con pubescencia blanquecina y setas tuberculadas dispersamente distribuidas, dientes usualmente la mitad de la longitud de la estípula; pecíolo 4-6 mm de largo; lámina finamente pubescente por la haz y el envés, envés con setas tuberculadas, dispersamente distribuidas, venas primarias distribuidas longitudinalmente; margen con setas tuberculadas. *Inflorescencia* apical en forma de espiga comprimida, oblonga, 7-10 mm de largo, con 12-14 flores; brácteas exteriores unifolioladas, con setas tuberculadas; eje rudimentario 3-5 mm de largo, ciliado; bractéolas internas 2, ciliadas en la parte superior; corola amarilla, glabra, estandarte suborbicular, 4-5 mm de largo, alas y quilla 3-4 mm de largo; cáliz verde. *Fruto* biarticulado, artejo uncinado, articulación superior glabra con cilios en el margen interno, en 80% de los casos (n = 30) ambas articulaciones se desarrollan.

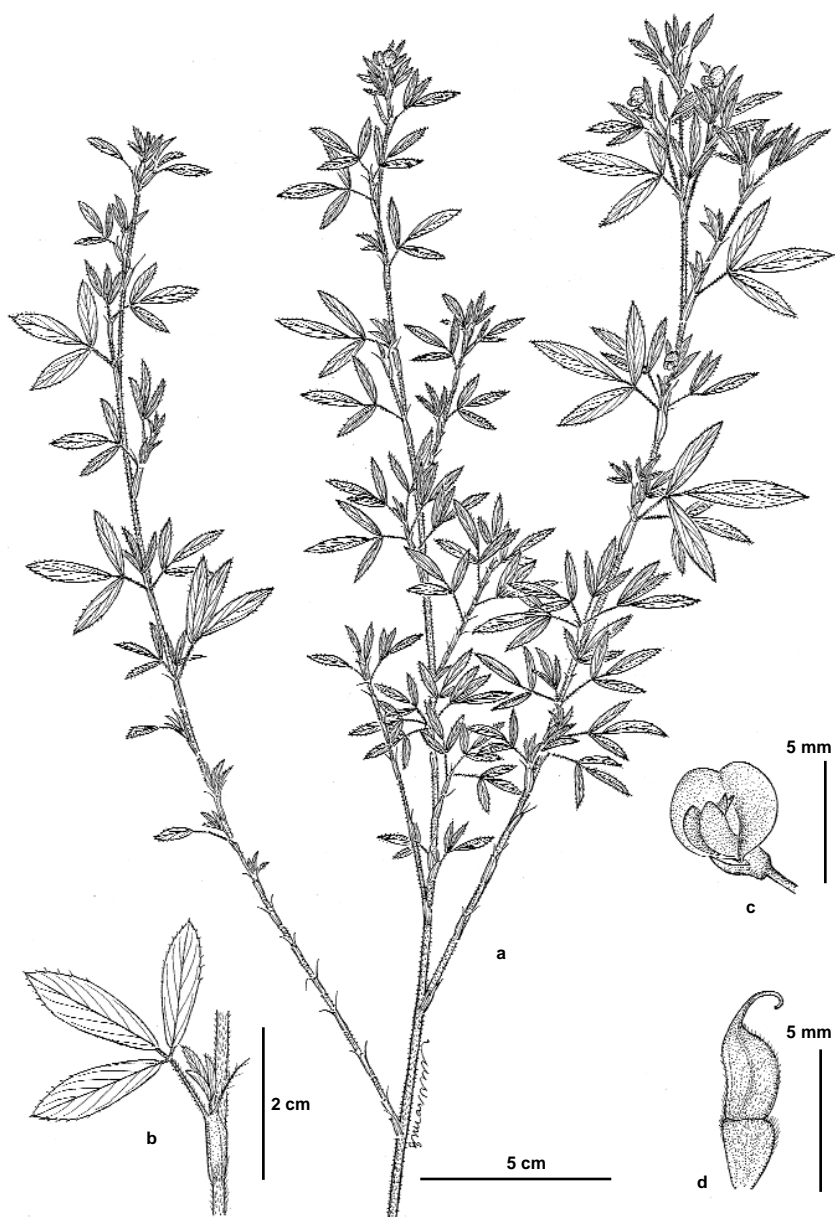


Fig. 1. *Stylosanthes venezuelensis*. **a.** Hábito. **b.** Detalle de la hoja y de la estípula. **c.** Flor. **d.** Fruto biarticulado.

Material examinado: VENEZUELA: **DISTRITO CAPITAL:** Reforested hills of the Caracas Botanical Garden, 870-980 m snm 2/10/1974, *P.E. Berry* 370 (VEN); colinas detrás del Instituto Botánico, Jardín Botánico, Caracas, 900-950 m snm, 21/06/1982, *J.A. Gómez* 294 (VEN); cerros adyacentes Hacienda Sosa, El Valle, 900-1000 m snm, 23/09/1949, *B. Trujillo & A. Fernández* 419 (MY).

Stylosanthes venezuelensis Calles et Schultze-Kr. (Fig. 1) pertenece a la sección *Styposanthes* Vogel y es afín con *S. scabra* Vogel, que pertenece a la misma sección. Sin embargo, la especie nueva tiene el artículo superior glabro y su margen ventral ciliado mientras que el de *S. scabra* es densamente pubescente; las láminas de las brácteas exteriores son unifolioladas siendo las de *S. scabra* trifolioladas; el tallo y las ramas presentan una suave pubescencia de color blanquecino, en cambio *S. scabra* tiene un aspecto escabroso; los folíolos son lanceolados a elípticos mientras que los de *S. scabra* son oblongos; las nervaduras principal y secundarias del envés son poco prominentes, siendo las de *S. scabra* tan prominentes que se observan a simple vista; no posee ningún tipo de viscosidad mientras que *S. scabra* es una planta generalmente viscosa; los folíolos terminales son de 11-20 mm de largo, siendo los de *S. scabra* de 8-10 mm de largo; la especie nueva crece en ambientes sombríos mientras que *S. scabra* crece principalmente en lugares abiertos.

Etimología: Todos los ejemplares estudiados fueron colectados en los alrededores de Caracas, Venezuela, por lo cual el epíteto específico se deriva del nombre del país.

Distribución y hábitat: Todos los ejemplares de *Stylosanthes venezuelensis* han sido colectados en la localidad del tipo, a excepción de un ejemplar que proviene de la antigua Hacienda Sosa, unos 5 km al sur de la localidad del tipo. La especie crece en zonas abiertas del bosque semi-deciduo, en áreas sombrías, a una elevación de 900-1000 m snm, en suelo franco-arenoso, con un contenido de materia orgánica de 4,3%, pH de 7,3 y CE de 0,16 ds/m.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los curadores y directores de los herbarios B, BM, K, M, MY, PAMG, U, US, VEN, W y WAG por los préstamos de ejemplares tipo y la ayuda prestada. En forma especial expresamos nuestro reconocimiento a la Dra. Leyda Rodríguez, a la Dra. Omaira Hokche y a la Lic. Yaroslavi Espinoza (VEN), y al Dr. Orlando Guenni (Universidad Central de Venezuela), por su colaboración y hospitalidad durante nuestra permanencia en Venezuela. Al Dr. Gwilym Lewis (K) y a Rusty Russell (US) por la ayuda prestada durante la estadía del primer autor en Kew, Inglaterra, y Washington, USA, respectivamente. Al Prof. Bruno Manara (VEN) por la ilustración botánica de la especie y la diagno-

sis en latín. Al Prof. Len 't Mannetje† (Wageningen University) por ayudarnos con la revisión de los tipos.

BIBLIOGRAFÍA

- Cameron, D.F. & S. Chakraborty. 2004. Forage potential of *Stylosanthes* in different production systems. In: *High-yielding anthracnose-resistant Stylosanthes for agricultural systems* (Chakraborty, S., ed.), pp. 27-38. Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR), Canberra.
- Ferreira, M.B. & N.M. Sousa Costa. 1979. *O gênero Stylosanthes no Brasil*. Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), Belo Horizonte.
- Lesturgez, G., R. Poss, C. Hartmann, E. Bourdon, A. Noble & S. Ratana-Anupap. 2004. Roots of *Stylosanthes hamata* create macropores in the compact layer of a sandy soil. *Pl. & Soil* 260: 101-109.
- Lewis, G., B. Schrire, B. Mackinder & M. Lock. 2005. *Legumes of the World*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Mannetje, L. 't. 1984. Considerations on the taxonomy of the genus *Stylosanthes*. In: *The biology and agronomy of Stylosanthes* (Stace, H.M. & L.A. Edye, eds.), pp. 1-21. Academic Press Australia, Sydney.
- Sousa Costa, N.M. & M.B. Ferreira. 1984. Some Brazilian species of *Stylosanthes*. In: *The biology and agronomy of Stylosanthes* (Stace, H.M. & L.A. Edye, eds.), pp. 23-48. Academic Press Australia, Sydney.
- van Meeuwen, M.S. & H.P. Nooteboom. 1960. Preliminary revisions of some genera of Malaysian Papilionaceae I. *Reinwardtia* 5(4): 419-456.
- Williams, R.J., R. Reid, R. Schultze-Kraft, N.M. Sousa Costa & B.D. Thomas. 1984. Natural distribution of *Stylosanthes*. In: *The biology and agronomy of Stylosanthes* (Stace, H.M. & L.A. Edye, eds.), pp. 73-101. Academic Press Australia, Sydney.

