

---

ADICIONES A LAS  
PAPILIONADAS DE LA  
FLORA DE NICARAGUA Y  
UNA NUEVA COMBINACION  
PARA OAXACA, MEXICO<sup>1</sup>

Mario Sousa S.<sup>2</sup>

---

RESUMEN

Se describen dos especies nuevas para la ciencia. Se hace dos nuevas combinaciones y se tipifican dos especies en la familia Leguminosae para la *Flora de Nicaragua*; también se produce una nueva combinación para la de Oaxaca, México. Estas corresponden a las Papilionoideae, de estas nuevas especies una pertenece a la tribu de las Sophoreae (*Styphnolobium caudatum*) y otra a la de las Millettieae (*Lonchocarpus bicolor*). Las nuevas combinaciones son una en las Sophoreae (*Styphnolobium konzattii*) y otra en Aeschynomeneae (*Diphysa americana*). Se tipifican a dos Millettieae: *Lonchocarpus macrocarpus* Benth. y *L. parviflorus* Benth.

---

ABSTRACT

Two new species are described, two new combinations are made, and two species are typified within the family for the *Flora de Nicaragua*. Also a new combination is made for the *Flora de Oaxaca, Mexico*. These belong to the Papilionoideae, of which *Styphnolobium caudatum* belongs to the tribe Sophoreae, and *Lonchocarpus bicolor* belongs to the tribe Millettieae. Of the two combinations, *Styphnolobium konzattii* belongs to the Sophoreae, and *Diphysa americana* to the Aeschynomeneae. Two species belonging to the Millettieae are typified: *Lonchocarpus macrocarpus* Benth. and *L. parviflorus* Benth.

---

A partir de la publicación "Adiciones a las leguminosas de la *Flora de Nicaragua*" (Sousa, 1986 [1987]) se han hecho nuevas colectas que añaden dos especies más al grupo de géneros de leguminosas que se nos invitó a participar en el proyecto *Flora de Nicaragua*, también ha sido necesario hacer nuevas combinaciones y tipificar taxa descritos con elementos heterogéneos. A pesar de tratarse de adiciones a la *Flora de Nicaragua*, se hace una nueva combinación de una especie endémica de Oaxaca, México; se tomó esta libertad, dado que de otra forma no se comprende adecuadamente el concepto y la circunscripción del género *Styphnolobium* para México y Mesoamérica. Es también de notarse que a *Diphysa* se le ubica en la tribu de las Aeschynomeneae en vez de las Robinieae; ésto es debido a los recientes estudios que viene realizando Matt Lavin (1987) y que parecen justificar este cambio.

SOPHOREAE

***Styphnolobium caudatum*** M. Sousa & Rudd, sp. nov. TIPO: Nicaragua. Estelí: Salto de Estanzuela, 6 km al S de Estelí, 13°02'N, 86°22'O, 29 mayo 1985, M. Sousa 12985, G. Davidse, P. P. Moreno & A. Grijalva (holotipo, MEXU; isotipos, BM, HNMN, MO). Figura 1.

Arborescens; cortex squamosus placoideus irregularis, cinereus. Folia 9-13-foliolata; foliola stipellis minutis oblongis, chartacea, lanceolata, 4-9 cm longa, (1.3-)2-2.7 cm lata, apice longiacuminato vel caudato, margine applanato. Infructescentiae pendentes, axillares, 12-17 cm longae. Legumen stipitatum, torulosum, homogenum, 5-14 cm longum, 2.3-2.7 cm diametro, dense ferrugineo-velutinum, 1, 2(-4)-seminalis.

Árbol de más de 30 m de alto; corteza escamosa placoide irregular, con tonos metálicos, con abun-

---

<sup>1</sup> Se agradece por aceptar colaborar con el autor a la Dra. V. E. Rudd; por facilitar todo lo necesario para llevar a cabo este trabajo, al Dr. W. D. Stevens, editor y ejecutor del proyecto *Flora de Nicaragua*; al Dr. F. Chiang por traducir las diagnósis al latín; al Sr. Daniel Cobian C., quien logró una muy buena lámina; a Mario Sousa Peña por incorporar el manuscrito a un procesador de textos; al Dr. A. O. Chater por proporcionar copia de la lámina de Plukenet; y a los curadores de BM, BR, F, G, K, MEXU, MICH, MO, y US por facilitar el material botánico para su estudio.

<sup>2</sup> Herbario Nacional, Instituto de Biología, U.N.A.M., Apartado Postal 70-367, Coyoacán, 04510, México D.F. México.

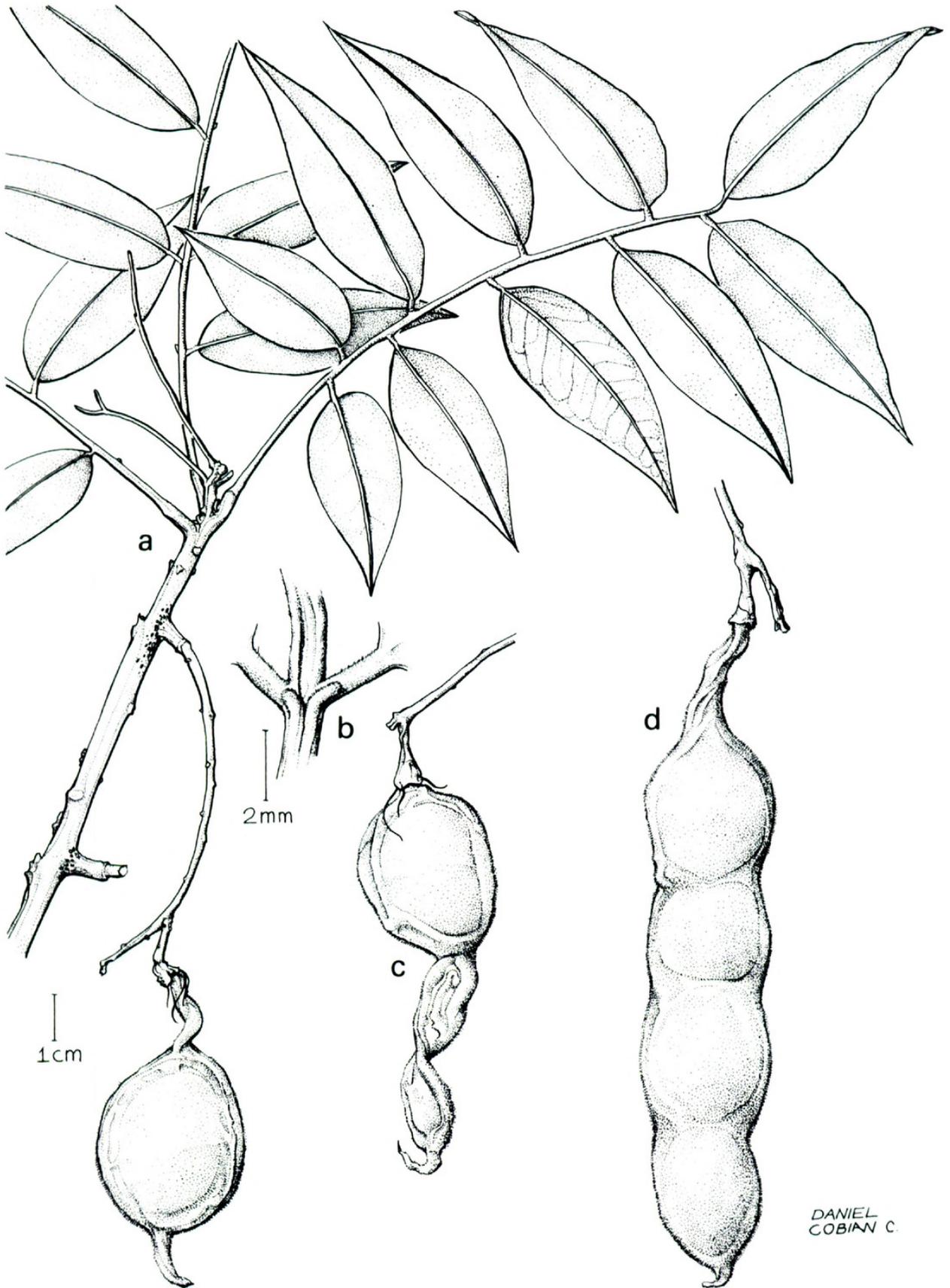


FIGURA 1. *Styphnolobium caudatum*. — a. Rama con infrutescencia. — b. Detalle de estípelas y pulvínulos. — c. Legumbre monosperma. — d. Legumbre tetrasperma. Tomado de Sousa 12985.

dantes lenticelas prominentes; ramas jóvenes minutamente velutinas pronto esparcidamente, gris claro; lenticelas orbiculares, cremas. Hojas 9–13-folioladas; estípulas caducas, no vistas; pecíolo 2.5–5.5 cm de largo; raquis 7–15 cm de largo; folíolos estipelados, estipelas hasta 8 mm de largo, oblongas, pronto caducas; láminas cartáceas, lanceoladas, 4–9 cm de largo, (1.3–)2–2.7 cm de ancho, base redondeada ligeramente asimétrica, en ocasiones cuneada, ápice largamente acuminado a caudado, márgenes planos, glabros en el haz y esparcidamente seríceos en el envés, nervaduras secundarias 10–13, inconspicuas. Infrutescencias axilares, péndulas, racemosas, simples o ramificadas, 12–17 cm de largo, pedicelos 5–9 mm de largo. Legumbre torulosa, homogénea, estipitada, 5–14 cm de largo, 2.3–2.7 cm de diámetro, densamente ferrugíneo velutina, estípites hasta de 4 cm de largo; 1, 2(–4) semillas por fruto (semillas maduras no fueron vistas).

**Distribución.** Sólo de la localidad tipo en Estelí, de un sólo árbol, en una cañada húmeda, en la vega de un río, a 900 m de altitud. Con frutos inmaduros durante mayo.

**Muestras adicionales examinadas.** NICARAGUA. ESTELÍ: Salto de Estanzuela, 6 km al S de Estelí, 13°02'N, 86°22'O, 11 mayo 1985, P. P. Moreno 25655 (MEXU, MO).

**Styphnolobium konzattii** (Standley) M. Sousa & Rudd, comb. nov. *Sophora konzattii* Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 23: 436. 1922. *Calia konzattii* (Standley) Yakovl., Proc. Leningr. Chem.-Pharm. Inst. 21: 45. 1967. TIPO: México. Oaxaca: C. Konzatti 3171 (holotipo, US; isotipo, herbario Konzatti).<sup>3</sup>

Especie hasta ahora conocida del Cerro Espino en la Sierra Madre del Sur, muy característica por tener las flores de gran tamaño. Hasta hace poco fue colectada en fruto, lo que permitió su ubicación taxonómica en *Styphnolobium*. A esta especie Rudd (1971) le asignó en *Sophora* una sección propia, *Oresbios*, distinguiéndola por sus caracteres vegetativos y florales, desconociéndose en ese momento su fruto.

Por otro lado, Yakovlev (1967, 1968) revivió al género *Calia* de Terán & Berl., incluyendo en él a cinco especies americanas de *Sophora*, comprendiendo a *C. konzattii*, de la cual comenta: “parece sólo existir un ejemplar, el cual nosotros no contamos, es posible que esta especie sea una

subespecie de *S. secundiflora*, pero hay que estudiar mejor este asunto.”

*Calia* es separada de *Sophora* y géneros afines por contar con un cáliz bilabiado y fruto seco, caracteres ausentes en *C. konzattii* y mucho menos puede considerarse coespecífica de *S. secundiflora*.

**Muestras adicionales examinadas.** MÉXICO. OAXACA: Cerro Espino, Finca Montecristo, 23 abril 1976 (fr), M. Sousa 5598 (MEXU); 5 abril 1984 (fr), R. Torres C. 4901 (MEXU); 31 mayo 1984 (fl), Torres 5231 (MEXU).

#### MILLETTIEAE

**Lonchocarpus bicolor** M. Sousa, sp. nov. TIPO: Nicaragua. Zelaya: near Lago Siempre Viva, 12 km SW of Bonanza, 14 May 1978, D. Neill 4038 (holotipo, MEXU; isotipo, MO).

Arbores foliis deciduis; cortex interior ubi incisus succum resinaceum emittens; rami juniores dense ferrugineo-velutini. Folia 7-foliolata stipulis deciduis orbiculatis vel ligulatis 2.5–3 mm longis; petiolus elongatus; foliola epunctata, elliptico-oblonga, 11–15 cm longa, 5–6 cm lata, apice acuminato, valde bicoloria. Inflorescentiae pedunculatae, florescentia praecoci; pedunculi florales ad 2 mm longi; pedicelli ad 2.5 mm longi, bracteolis suboppositis vel alternis a calyce remotis, filiformibus, parvis. Flores 9.5–11 mm longi; calyx epunctatus, paene truncatus, tribus dentibus carinalibus tantum; corolla epunctata, vexillo erecto et concavo; antherae glabrae; ovarium sericeum 4-ovulatum. Legumen (immaturum) ut videtur indehiscens, coriaceum, ellipticum vel oblongum, base attenuata, apice rotundato et rostrato, 1–2-seminali, luteo-velutinum, sutura vexillari anguste alata, ala ad 1.5 mm lata.

Arboles de 20 m de alto; caducifolios; la corteza interior con fluido resinoso al corte; ramas jóvenes acostilladas, densamente ferrugíneo velutinas, lenticelas poco visibles por la densa pelosidad, posteriormente glabrescentes. Hojas estipuladas, estípulas pronto caducas, erectas, orbiculares a liguladas, 2.5–3 mm de largo; pecíolo 4.5–8.5 cm de largo; raquis foliar velutino como las ramas jóvenes, 7–11 cm de largo; hojas 7-folioladas; folíolos cartáceos, epunteados, elíptico-oblongos, 11–15 cm de largo, 5–6 cm de ancho, base ligeramente cuneada, ápice acuminado, marcadamente bicoloros, verdosos y glabrescentes en el haz y blanquecinos y densamente canescente seríceos en el envés, nervaduras laterales 9–11. Inflorescencias pedunculadas, 2.5–6 cm de largo, floración precoz; pedúnculos florales hasta 2 mm de largo; pedicelos hasta 2.5 mm de largo; bractéolas subopuestas a alternas, de la mitad al tercio superior del pedicelo, filiformes, 0.9–1.1 mm de largo. Flores 9.5–11

<sup>3</sup> Herbario privado de la familia Conzatti que aun se conserva en la Cd. de Oaxaca, México.

mm de largo; cáliz ciatiforme, epunteado, 3–3.5 mm de largo, 4.5–5 mm de ancho, moderadamente seríceo, casi trunco, sólo presentes los 3 dientes carinales, el medio 1 mm de largo; corola epunteada, todos los pétalos canescente seríceos; estandarte erecto, su lámina cóncava, orbicular, 8 mm de ancho, moderadamente pelosa en las venaciones de la superficie externa; anteras glabras; ovario seríceo, 4-ovulado. Legumbre (sólo se vió inmadura) aparentemente indehiscente, coriácea, de elíptica a oblonga, atenuada en la base, redondeada y rostrada en el ápice, lateralmente compresada; 1–2 semillas por fruto, 7–8 cm de largo, hasta 1.6 cm de ancho, amarillo velutina, sutura vexilar angostamente alada, ala hasta 1.5 mm de ancho, sutura carinal angostamente aquillada (semillas maduras no fueron vistas).

*Distribución.* Sólo conocida del Departamento de Zelaya en Nicaragua, en selvas húmedas, de altitudes entre los 40 a 300 m. Florece en marzo, e inicia la fructificación a partir de mediados de mayo.

*Nombres vernáculo.* Cerizo, palo de cera.

*Muestras adicionales examinadas.* NICARAGUA. ZELAYA: sur del Río Wawa, 60 km NO de Puerto Cabezas, 14°19'N, 83°56'O, *E. L. Little* 25117 (MO); Francia Sirpi, 30 km SO de Waspán, 14°28'N, 84°03'O, *Little* 25303 (MO).

***Lonchocarpus macrocarpus*** Benth., J. Linn. Soc., Bot. 4 (Suppl.): 91. 1860. TIPO: "México" [Nicaragua]. *Herb. Pavón s.n.* [*J. Mochoño*] (lectotipo, G, aquí redesignado).

Aquí se lectotipifica a *Lonchocarpus macrocarpus* Benth. con el ejemplar del *Herb. Pavón* (G), a pesar de que Pittier (1928) lo hizo con el de *A. Fendler 1861*, pero en forma mecánica, habiéndolo escogido por ser el ejemplar de Venezuela, área que él estudiaba. Simplemente transcribió su diagnosis sin haber visto los sintipos de este binomio heterogéneo, del cual, el de *Fendler* corresponde a *L. hedyosmus* Miq. s. lat., binomio más antiguo que el de *L. macrocarpus* Benth., el cual, pasaría como sinónimo. Por otro lado, el escoger al del *Herb. Pavón* se evita crear otro nuevo nombre y se estaría en mayor concordancia con el sentido que Bentham le dió al epíteto, dado que el material del *Herb. Pavón* en efecto cuenta con el fruto de mayor tamaño que el resto del material que Bentham vió. Esta especie ha sido confundida con *L. costaricensis* Pittier.

***Lonchocarpus parviflorus*** Benth., J. Linn. Soc., Bot. 4 (Suppl.): 89. 1860. TIPO: [Nicaragua].

Segovia: *A. S. Oersted* 2 (lectotipo, K, aquí designado).

*Lonchocarpus orotinus* Pittier, Contr. U.S. Natl. Herb. 20: 74, 75, pl. 5A, fig. 25. 1917. TIPO: Costa Rica. Guanacaste: Salinas Bay, *A. Tonduz* 2731 (holotipo, US; isotipos, BM, BR).

*Lonchocarpus whitei* Lundell, *Wrightia* 1(2): 154, 155. 1946. TIPO: Nicaragua. Chinandega: along Río Acome, *S. S. White & C. L. Gilly* 5385 (holotipo, MICH).

*Lonchocarpus parviflorus* fue descrito por Bentham en base a elementos heterogéneos sin definir al holotipo, así tenemos que el sintipo de *C. Jurgensen* 219 (K) corresponde a *L. lanceolatus* Benth.; el de "New Spain" Herb. Pavón (G, F fragmento) a *L. minimiflorus* J. D. Smith, y los de *Oersted* 2 (K) y 18 (K) a *L. orotinus* Pittier. Habiendo otro ejemplar de *Oersted* 64 (K), el cual, por estar estéril no nos es posible precisar su identificación. En vista de lo anterior, al escoger al lectotipo se tomó en cuenta el como Bentham distinguió a este binomio de las especies afines que él disponía, así hace hincapié en lo ancho del fruto, y las pocas semillas que contiene, caracteres que corresponden a *L. orotinus* Pittier, el cual a su vez pasa a sinonimia, dado que se trata de un nombre posterior.

Aquí se ubica a *Lonchocarpus whitei* como sinónimo de *L. parviflorus*, ya que, el holotipo designado por Lundell en fruto corresponde a esta especie, el material (paratipos) en flor a *L. minimiflorus* J. D. Smith.

#### AESCHYNOMENEAE

***Diphysa americana*** (Miller) M. Sousa, comb. nov. Basiónimo: *Colutea americana* Miller, Gard. Dict. ed. 8. *Colutea* No. 5. 1768. TIPO: México. Veracruz: (enviado en 1730), *W. Houstoun s.n.* (holotipo, BM).

*Diphysa robinoides* Benth. in Benth. et Oerst., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjoebenhavn. 1853. 11, 12. 1854. TIPO: Nicaragua: Volcán Mombacho, cerca de Granada, *A. S. Oersted* 36 (lectotipo, K, aquí designado).

A pesar de que Bentham vió los ejemplares de Houstoun (están anotadas en puño y letra por él al pie de cada ejemplar) no usó el epíteto de Miller debido a que los identificó como *Diphysa carthagenensis* Jacq., error que hasta nuestros días ha oscurecido la identidad de *Colutea americana*. En el Museo Británico existen dos ejemplares de *W. Houstoun* anotados como *Colutea americana*, pero P. Miller en su publicación aclara que se trata "del

enviado a él de Veracruz, en Nueva España, en el año de 1730." Así en tinta en manuscrito (no en máquina) su ejemplar tiene anotado "Vera Cruz, Houstoun 1730" y otro "e Vera Cruce 1731," siendo el primero el que consideramos al tipo, lo que es afortunado, ya que, se trata de un ejemplar con hojas, flores, y frutos; en cambio, el segundo está depauperado e inclusive su identidad específica es dudosa.

Miller (1768) citó a un polinomio de Plukenet *Colutea verae crucis vesicaria* (1692, tab. 165, fig. 3), sin basar su nombre en él, aunque si citándolo como la misma entidad, sin embargo como Britten & Baker (1897) ya nos aclararon, no se trata de lo mismo, es más la figura citada es una hoja de una mimosoidea, que pudiera ser un *Pithecellobium*. *Colutea americana*, como Miller nos informó, se basa en *Colutea americana, vesicules oblongis compressis* del manuscrito de Houstoun, además del material botánico traído a él en 1730.

Bentham identificó erróneamente al ejemplar de Seemann de Panamá (K) como *D. carthaginensis*

[*carthaginensis*] Jacq., error que desde hace tiempo ha sido anotado por varios autores.

#### LITERATURA CITADA

- BRITTEN, J. & E. G. BAKER. 1897. Houstoun's Central American Leguminosae. J. Bot. 35: 225-234.
- LAVIN, M. 1987. A cladistic analysis of the tribe Robinieae (Papilionoideae, Leguminosae). Pp. 31-64 in C. H. Stirton (editor), *Advances in Legume Systematics, Part 3*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- PITTIER, H. 1928. Contribuciones a la dendrología de Venezuela. Arboles y arbustos del orden de las Leguminosae. III—Papilionaceae. Trab. Mus. Com. Venezuela (Bol. Minist. R.R.E.E. no. 4-7) 4: 179-259.
- PLUKENET, L. 1692. *Almagestum Botanicum*, tab. 121-250. London.
- RUDD, V. E. 1971. Studies in the Sophoreae (Leguminosae) I. Phytologia 21(5): 327.
- SOUSA S., M. 1986 [1987]. Adiciones a las leguminosas de la flora de Nicaragua. Ann. Missouri Bot. Gard. 73: 722-737.
- YAKOVLEV, G. P. 1968. The genus *Calia* Terán & Berl. (Sophoreae) in America. Proc. Leningr. Chem.-Pharm. Inst. 26: 104-112. [In Russian.]



Sousa S., Mario. 1990. "Adiciones a Las Papilionadas de la Flora de Nicaragua y Una Nueva Combinacion Para Oaxaca, Mexico." *Annals of the Missouri Botanical Garden* 77, 573–577. <https://doi.org/10.2307/2399521>.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/89021>

**DOI:** <https://doi.org/10.2307/2399521>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/7575>

**Holding Institution**

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

**Sponsored by**

Missouri Botanical Garden

**Copyright & Reuse**

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.