

DOS NUEVAS ESPECIES COLOMBIANAS DE SAURAUIA (*Actinidiaceae*)

Por Djaja Djendoel Soejarto¹

Entre los materiales de *Saurauia* recientemente recibidos en el Field Museum en calidad de préstamo o como regalo para la determinación, en el transcurso de la revisión de Actinidiaceae para la Flora Mesoamericana, varios ejemplares provenientes del Departamento del Chocó no se podrían identificar con ninguna especie americana conocida hasta el momento (Hunter, 1966; Keller & Breedlove, 1981; Soejarto, 1980, 1982, 1985). Posterior a estudios cuidadosos, descubrí que estos ejemplares pertenecen a especies que no habían sido descritas hasta el momento.

Se presentan a continuación las descripciones taxonómicas de estas especies.

Saurauia alloplectifolia Soejarto, sp. nov.

Arbor parva. Folia obovata, 20-30 cm longa et 10-15 cm lata coriacea, apice abrupte acuminata, basi late cuneata, margine manifeste setaceo-serrulata, supra glabra, infra sparse pubescentia. Flores ca. 8 mm diam., sepalis parce pubescentibus, partibus expositis in alabastro trichomatibus obsitis, imbricatis et intus glabris, staminibus ca. 15.

TYPUS: Colombia: Departamento del Chocó: "Carretera Tutunendo - El Carmen, alrededores del campamento "El 12", Alto Río Atrato, alt. entre 520 y 620 m, 28 Abril 1979" (en flor), E. Forero, R. Jaramillo, H. Y. Bernal, H. León & M. M. Pulido 6047 (holotipo, COL-194641; isotipos, COL-194640 y MO-2717709).



FIGURA 1. Foto del holotipo de *Saurauia alloplectifolia*, Soejarto.

Arbol pequeño de 2 m de altura, ramitas escasamente pubescentes, las partes juveniles con pubescencia aún más densa, de tricomas hinchadas y aplanadas en su base, mezcladas con excrescencias minuciosas, dando apariencia blanquecina-harinosa. Hojas simples, espiraladas, sin estípulas, penninervadas, aglomeradas en el ápice de las ramitas y subapicalmente; las láminas obovadas, 20-30 cm de largo, 10-15 cm de ancho coriáceas, de color moreno-olivo en estado seco, aún más oscuro en el haz, repentinamente acuminadas en el ápice con un acumen de unos 10 mm de largo, anchamente cuneadas en la base, los márgenes prominentemente y rígidamente setaceo-aserrulados, en la 1/5 parte inferior enteros, con dientes diminutos de 1 mm de

¹ Research Associate, Botany Department, Field Museum of Natural History, Roosevelt Rd. at Lake Shore Dr., Chicago, IL 60605; Associate Professor, Program for Collaborative Research in the Pharmaceutical Sciences, College of Pharmacy, University of Illinois at Chicago, Box 6998, Chicago, Illinois 60680, U.S.A.

largo y la distancia entre ellos de 5 mm, los nervios secundarios prominentes, de 16-17 pares, en la parte mediana de la lámina formando una V con un ángulo de 90-110°, la distancia entre ellos de 1-1.5 cm, levemente derechos o arqueando hacia los márgenes, anastomosados al llegar a los mismos, los nervios terciarios elevados en el envés, levemente más prominentes que la nervación menor reticulada, partiendo de los nervios secundarios en una orientación perpendicular hacia el nervio primario, adelgazándose al llegar en el punto intermedio entre dos nervios secundarios adyacentes, formando un enlace ondulado más o menos paralelo a los nervios secundarios, el haz glabro y liso, el envés esparcidamente pubescente, las tricomas a lo largo del nervio primario de tipo estrigoso-setoso hasta de 5 mm de largo, rígidas e hinchadas en la base, mezcladas con aquellas minuciosas de tipo radiado, mientras aquellas a lo largo de los nervios menores son minuciosas, de tipo radiado; pecíolos subcilíndricos, de 1-2 cm de largo, de 3 mm de grosor, en la parte superior canaliculado, esparcidamente pubescentes con tricomas de igual tipo de aquellas a lo largo del nervio primario. Inflorescencias tirsiformes, axilares, subapicales, moderadamente ramificadas, algo derechas, de 50-70 flores, de 15-21 cm de largo, de unos 9 cm de ancho, subglabras a lo largo del pedúnculo, minuciosamente harinoso-pubescentes en las partes juveniles, pedúnculo de 9-12 cm de largo, brácteas foliosas, obovadas u oblanceoladas ó lanceolado-lineares, hasta de 12 mm de largo y 6 mm de ancho, subglabras ó minuciosamente harinoso-pubescentes. Flores aproximadamente de 8 mm de ancho, aglomeradas en las partes terminales de las ramas laterales de los tirso, botones florales subglobosos, hasta de 3 mm de diámetro, pedicelos cilíndricos, hasta de 4 mm de largo, minuciosamente harinoso-pubescentes, bracteólas subulado-lanceoladas, de 4-5 mm de largo, subglabras; sépalos 5, obovados u obovado-orbiculares, arredondados en el ápice, aproximadamente de 4 mm de largo y 3 mm de ancho, partes expuestas en el botón minuciosa y esparcidamente harinoso-pubescentes con tricomas de tipo radiado, partes imbricadas e interiores glabras, todos marginal y oscuramente ciliados; pétalos 5, blancos en el estado fresco, ovado-oblongo, aproximadamente de 5 mm de largo, 3 mm de ancho, arredondados y algo ondulados en el ápice, fusionados en la base y adnados a los estambres, y caducan juntos con éstos en una unidad; estambres aproximadamente 15, filamento 1.5 mm de largo, pubescente en la base con tricomas café-rojizas de tipo filiforme, anteras amarillas en estado fresco, cordadas, de 0.7 mm de largo; ovario subgloboso, glabro, de 1 mm de diámetro, 5-loculado, oscuramente 5-sulculado, estilos obsoletos. Frutos desconocidos.

En cuanto a la morfología foliar, esta especie presenta una similaridad sorprendente a algunas especies del género *Alloplectus* (*Gesneriaceae*), del cual se ha derivado su nombre, por ejemplo *A. panamensis* Morton.

El patrón de la nervación terciaria de *S. alloplectifolia*, en el cual los nervios terciarios parten de los secundarios y se adelgazan en el punto intermedio entre dos de estos adyacentes, formando así un enlace entre sí de manera ondulada más ó menos paralelo a los nervios secundarios, es el carácter más distintivo de esta especie. En otras especies americanas del género *Saurauia*, los nervios terciarios conectan dos nervios secundarios adyacentes de manera continuada y más ó menos paralela, sin formar un enlace en el punto intermedio. Así que esta característica representa una desviación del patrón normal de la nervación terciaria en este género.

Otra característica importante de esta especie nueva es la manera de la aglomeración de las flores en las partes terminales de las ramas laterales de las inflorescencias.

Las demás características de esta especie la colocan en afinidad con *Saurauia parviflora* Tr. & Pl. de la parte sur de Colombia (Valle, Cauca y Nariño), en el lado Pacífico. Estas dos especies se distinguen en la siguiente manera:

1. Hojas normalmente angostamente elípticas u obovadas, con pecíolos y nervio primario subglabros o esparcidamente pubescentes, con tricomas estrigosos; flores de 12-17 mm de ancho, estambres 40-70; Valle, Cauca, Nariño *S. parviflora* Tr. & Pl.
1. Hojas anchamente obovado-elípticas, pecíolos y nervio primario esparcidamente pubescentes con tricomas rígidas, de base hinchada y aplanada; flores aproximadamente de 8 mm de ancho, estambres menos de 20; Chocó *S. alloplectifolia* Soejarto.

En el sistema de clasificación propuesta por Soejarto (1980), esta especie nueva pertenece a la Serie *Parviflorae*.

Aparentemente, *Forero et al. 6047* es un individuo funcionalmente estaminado, una condición evidente de la naturaleza obsoleta de los estilos y de un alto porcentaje del polen fértil (99%) (examinado según el método publicado previamente - Soejarto, 1969).

***Saurauia chocoensis* Soejarto, sp. nov.**

Arbor ad 5 m alta, ramuli farinoso-pubescentes. Folia obovata, 12-25 cm longa, 5-10 cm lata, chartacea vel membranacea, ápice caudato-acuminata, basi rotundato-cuneata, margine subtiliter atque irregulariter setaceo-serrulata, nervis secundariis 16-19 prominentibus, supra sparsim pubescentia, infra farinoso-pubescentia, epidermide utrinque striata. Thyrsi 100-150-floribus, omnino minute atque dense farinoso-pubescentes. Flores 7-9 mm diam., sepalis extus minute atque dense farinoso-pubescentibus, intus parce glabris.

TYPUS: Colombia. Departamento del Chocó: "Junction of Río Catru and Río Dabasa, very wet,

steep slope in an advanced secondary forest, alt. 100 m, 1973" (en flor), *J. White & R. Warner 70* (holotipo, F-1816566).

Otras colecciones: Departamento del Chocó: "Short walk up Río Pavasa from a schoolhouse, on edge of river, primary forest, treelet, 5 m tall, petals white, stamens yellow, sweet fragrance, fruits edible and sweet, altitude 50-100 m, May 19, 1974" (en flor), *R. H. Warner 268* (F); "Quibdó-Bolívar road, 41-56 km E of Quibdó, altitude 350-400 m, remnants of tropical pluvial forest, 5° 47' N, 76° 35' W, tree 4 m tall, buds white, June 11, 1982" (en flor), *Al Gentry & J. Brand M. 36719* (F, MO).

Arboles hasta de 5 m de altura, ramitas cilíndricas, partes juveniles harinoso-pubescentes, con tricomas plumuloso-estrigosas mezcladas con aquellas radiadas, partes más viejas glabrescentes. Hojas simples, espiraladas, sin estípulas, peninervadas, aglomeradas desde el ápice hacia una distancia detrás del ápice de las ramitas; las láminas obovadas, 12-25 cm de largo, 5-10 cm de ancho, cartáceas o membranáceas, moreno-olivo en estado seco, aún más oscuro en el haz, acuminadas o caudado-acuminadas en el ápice, con acumen hasta de 1.5 cm de largo, cuneadas a rotundado-cuneadas en la base, los márgenes fina e irregularmente setaceo-aserrulados, con dientes de 1.5 mm de largo, y distancia entre ellos de 2-3 mm, en la 1/3-1/4 parte inferior oscuramente aserrulados, nervios secundarios prominentes, de 16-19 pares, en la parte mediana de la lámina formando una V con un ángulo de 90-100°, la distancia entre dos adyacentes de 0.7-1.5 cm, derechas o levemente arqueadas, todos arqueando al llegar hacia los márgenes, terminándose en los mismos de manera dicotomizante, los nervios terciarios elevados, más prominentes que la nervación menor reticulada, partiendo de los nervios secundarios de la manera paralela y conectando dos de éstos de manera continuada, el haz esparcidamente pubescente, con tricomas de tipo setuloso y limitándose a lo largo de los nervios, el envés minuciosamente harinoso-pubescente, la pubescencia blanquecina y se limita principalmente a lo largo de los nervios, con tricomas de tipo estrellado-radiado, ambas superficies epidermales estriadas, pecíolos cilíndricos, delgados, 5-7 cm de largo, 1-1.5 mm de diámetro, levemente canaliculados en el lado adaxial, densamente harinoso-pubescentes con tricomas plumuloso-setosas mezcladas con aquellas de tipo radiado a estrellado-radiado. Inflorescencias tirsiformes, axilares, subapicales, delgadas, muy ramificadas, algo flexuosas, de (50-) 100-150 flores, 10-20 cm de largo, 6-40 cm de ancho, minuciosa y densamente harinoso-pubescentes, de tricomas plumuloso-setulosas mezcladas con aquellas de tipo radiado o estrellado-radiado, pedúnculo delgado, 3-7 cm de largo, brácteas subuladas, hasta de 5 mm de largo, minuciosa y densamente harinoso-pubescente. Flores 7-9 mm de ancho, botones globosos, hasta de 2 mm de diámetro, pedicelos muy cortos, 1-2 mm de largo, muy delgados, bracteolas subuladas, ambos pedicelos y bracteolas minuciosa y densamente harinoso-pubescentes;



FIGURA 2. Foto del holotipo de *Saurauia chocoensis*. Soejarto.

sépalos 5, oblongo-elípticos a ovados u obovados, 2-2.5 mm de largo, 1-2 mm de ancho, obtusos o rotundados en el ápice, los dos exteriores normalmente más pequeños, todos minuciosa y abundantemente harinoso-pubescentes en el lado externo, tricomas algo adpresas, de tipo radiado o estrellado-radiado, parcialmente pubescentes en el lado interno, con tipo similar de tricomas, marginalmente ciliolados; pétalos 5, blancos en estado fresco, oblongo-obovados, 3-4 mm de largo, 2-2.5 mm de ancho, rotundados y frecuentemente emarginados en el ápice, fusionados en su base y adnados a los estambres, caducando juntos con éstos en una unidad; estambres 19-20, filamento muy delgado, de 1.5-2 mm de largo, pubescente en su base con tricomas de tipo filiforme, anteras amarillas en estado fresco, oblongos a oblongocordados, 0.7-1 mm de largo; ovario subgloboso, 1 mm de diámetro, glabro, 5-loculado, oscuramente 5-sulculado, estilos 3-5, obsoletos a 1 mm de largo. Frutos desconocidos.

Esta especie nueva está muy afín a *Saurauia pseudoleucocarpa* Busc., que se distribuye en las zonas bajas del pacífico, desde Chocó al sur hacia Cauca. Las dos especies tienen distribución simpátrica en el Chocó.

Las características más importantes que identifican esta especie nueva son la textura membranacea de las hojas, la presencia de estriaciones en ambas superficies epidermales foliares, el largo tamaño de los pecíolos (dos veces mayor que en *Saurauia pseudoleucocarpa*), la densa y blanqueci-

na pubescencia de las inflorescencias, la pubescencia de los sépalos, y el bajo número de los estambres.

Esta especie nueva pertenece a la Serie *Parviflorae* dentro del sistema de la clasificación propuesta por Soejarto (1980), y se distingue de *S. pseudoleucocarpa* en la siguiente manera:

1. Hojas con 16-19 nervios secundarios y con superficies epidermales estriadas, pecíolos 5-7 cm de largo, sépalos abundantemente harinoso-pubescentes en todas sus superficies
S. chocoensis Soejarto.
1. Hojas con 20-30 nervios secundarios y con superficies epidermales lisas, pecíolos 2-3 cm de largo, sépalos parcialmente pubescentes en el lado externo, glabros en el lado interno
S. pseudoleucocarpa Busc.

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mis agradecimientos a los directores de John G. Searle Herbarium (Field Museum of Natural History) (F), Chicago, del Departamento de Botánica de Missouri Botanical Garden (MO), St. Louis, y del Herbario Nacional Colombiano, Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural (COL), Bogotá, por poner en mi disponibilidad los ejemplares de *Saurauia* citados en este trabajo, para el presente estudio. A Dr. Rolf Singer, Field Museum of Natural History, deseo agradecer su gentileza en leer y corregir las descripciones Latinas, y a Sr. Ron Testa, fotógrafo de Field Museum of Natural History, por las fotos de los ejemplares tipos que aparecen en Figuras 1 y 2.

BIBLIOGRAPHY

HUNTER, G. E. 1966. Revision of Mexican and Central American *Saurauia* (Dilleniaceae). Ann. Missouri Bot. Gard. 53: 47-89.

KELLER, B. T. & D. E. BREEDLOVE. 1981. Two new species of *Saurauia* (Actinidiaceae) from México. Syst. Bot. 6: 65-73.

SOEJARTO, D. D. 1969. Aspects of reproduction in *Saurauia*. J. Arnold Arbor. 50: 180-196.

SOEJARTO, D. D. 1980. Revision of South American *Saurauia* (Actinidiaceae). Fieldiana, Bot. n.s. 2: 1-141.

SOEJARTO, D. D. 1982. Actinidiaceae. En: Flora of Ecuador, G. Harling & B. Sparre, eds., Publishing House Swedish Research Council, Stockholm, Sweden, No. 17, pp. 1-47.

SOEJARTO, D. D. 1985. *Saurauia molinae*, a new species of Actinidiaceae from Central America. Ann. Missouri Bot. Gard. 72: 878-880.