

B O N P L A N D I A

Tomo III

Agosto de 1969

Nº 3

NOTAS SOBRE EL GENERO « ABUTILON » MILL. (MALVACEAE)

I. LA SECCION *TETRASIDA* (ULBR.) KRAP. *

POR ANTONIO KRAPOVICKAS¹

En la sección *Tetrasida* incluyo 8 especies americanas críticas, cuya posición ha intrigado y desorientado a quienes las trataron, tanto que fueron descritas en los géneros *Sida*, *Abutilon*, *Abutilothamnus*, *Tetrasida* y *Bastardia* y con frecuencia fueron incluidas entre las “incerta sedae”.

En 1862, Triana y Planchon (pg. 179) publican la primera especie de este grupo: *Sida myriantha* Pl. et Lind., de Colombia, sobre material sin frutos. Al año siguiente, Linden y Planchon la vuelven a describir en “*Plantae Columbiana*” (pg. 44), pero esta obra recién se distribuyó en 1874-75 (Stafleu, 1967 : 269).

En 1891, K. Schumann, en su contribución sobre las Malváceas en *Flora Brasiliensis* (pg. 347), al tratar *Sida myriantha*, propone la nueva sección *Dendrinda* (nomen nudum), en la que incluye esta especie, *S. lindeniana* Turcz. y una tercera no descrita de la isla Tabago. *Sida lindeniana* ha sido combinada posteriormente en el género *Robinsonella* por Rose y Baker (1897 : 245).

En 1892, Baker f. en su Sinopsis de la tribu *Malveae*, al tratar al género *Sida*, acepta *Sida myriantha* y además describe dos nuevas

* Trabajo presentado en las “X Jornadas Argentinas de Botánica”, organizadas por la Sociedad Argentina de Botánica, Mendoza, 14-I-1969.

¹ Ing. Agr., Facultad de Agronomía y Veterinaria, Corrientes. Miembro de la Carrera del Investigador (C.N.I.C.T.).

especies que ahora incluyo en la sección *Tetrasida*: *S. eggessii* Bak. f. y *S. chachapoyensis* Bak. f.

Además, Baker da estado legal a la sección *Abutilastrum* que A. Gray (1887 : 295) publicara sin descripción y con una sola especie: *Sida lindeniana*. En esta oportunidad, Baker amplía el concepto de la sección *Abutilastrum* incluyendo en ella cuatro especies americanas: *S. densiflora* Hook. et Arn., *S. myriantha* Pl. et Lind., *S. eggessii* Bak f. y *S. lindeniana* Turcz. y una australiana: *S. lepida* F. Muell. Recientemente, Clement (1957 : 9-10) considera que la sección *Abutilastrum* A. Gray ex Bak. f. es un nombre superfluo por incluir a *S. densiflora*, tipo de la sección *Bastardiopsis* K. Schumann (1891 : 280). Sin embargo opino que el tipo de la sección *Abutilastrum* es *Sida lindeniana*, la única especie que A. Gray tuvo en cuenta al proponer dicho nombre y que Baker enumera en su Sinopsis. Por lo tanto la sección *Abutilastrum* es un sinónimo del género *Robinsonella* Rose et Baker. La sección *Bastardiopsis* K. Schum., fue más tarde elevada a categoría de género por Haseler (1910 : 40).

En su Sinopsis, Baker describe *Sida chachapoyensis* y la ubica entre las "Species sectionis incertae".

En 1897, Rose y Baker f. crean el género *Robinsonella*, del que dicen que está compuesto de 5 especies, dos de las cuales son mexicanas, una centroamericana y dos sudamericanas. Las tres primeras son *Robinsonella cordata* Rose et Bak., *R. lindeniana* (Turcz.) Rose et Bak. y *R. divergens* Rose et Bak. y las dos sudamericanas son *Sida densiflora* Hook. et Arn. y *Sida myriantha* Planch. et Lind. En realidad estos autores aceptan solamente las tres primeras, pues las dos últimas las retienen en *Sida* sin efectuar las combinaciones en el nuevo género. Prácticamente el género *Robinsonella* coincide con la sección *Abutilastrum* A. Gray ex Bak. f. pero Rose y Baker excluyen del grupo a *Sida lepida* F. Muell., por considerarla afín a algunas especies de *Abutilon* con frutos globosos como *A. graveolens* W. et A.

En 1915, Ulbrich describe el nuevo género *Abutilothamnus*, con una sola especie, *A. grewiiifolius* Ulbr., del territorio de Acre, en Brasil y también *Bastardia macrophylla* Ulbr., de Río de Janeiro. Ambas especies pertenecen a la sección *Tetrasida*.

En 1916, Ulbrich describe el nuevo género *Tetrasida*, con una sola especie, *T. polyantha* Ulbr., que es idéntica a *Sida chachapoyensis*, anteriormente descripta por Baker (1892). Separa a *Tetrasida* por el cáliz con 4 lóbulos, pero este carácter no es exclusivo de *T. polyantha*, pues lo he podido observar en otras tres especies que ahora incluyo

en la sección *Tetrasida*: *Abutilon tulla* (Ulbr.) Krap., *A. pulverulentum* Ulbr. y *A. grewiiifolium* (Ulbr.) Krap. y en *Robinsonella divergens* y *R. lindeniana*. En todos los casos el número de lóbulos varía de 4 a 5 en una misma planta y a veces se encuentra solamente tres lóbulos. En el mismo trabajo, Ulbrich (pg. 51) describe *Abutilon pulverulentum* Ulbr., del norte de Perú, otra especie que también pertenece a la sección *Tetrasida*.

En 1932, Ulbrich vuelve a tratar especies del grupo que estamos analizando. Describe *Sida tulla* Ulbr., de Cuzco y redescubre su género *Tetrasida*. La diagnosis original de este género la hizo en base a material de *T. polyantha*, florífero, en el que contó 5 carpelos. En esta oportunidad Ulbrich analiza nuevos ejemplares, pero éstos solamente con frutos, en los que observó 10 mericarpios, llegando a la extraña conclusión de que a la madurez, cada carpelo se desdobra en dos mericarpios!, hecho que de ser cierto sería muy extraordinario. He podido analizar parte del material estudiado por Ulbrich en 1932 y es posible que dichas plantas no sean coespecíficas con *T. polyantha*.

En 1951, Kearney publica "The American Genera of Malvaceae", en el que acepta (pg. 124) los géneros de Ulbrich *Abutilothamnus* y *Tetrasida*. Señala para el primero como carácter de clave que los pétalos se adhieren hasta la mitad del corto tubo estaminal; en efecto, en *A. grewiiifolius* el tubo de la corola mide 2 mm long. y la parte libre del tubo estaminal también mide 2 mm, pero esta situación se repite, por ejemplo, en *Abutilon virginianum*, especie que incluimos en la sección *Tetrasida*. Para el género *Tetrasida*, Kearney señala el cáliz con 4 lóbulos, como buen carácter diferencial, pero éste también es inconsistente, pues se observa en varias especies de *Robinsonella*, como también de la sección *Tetrasida*.

En 1952, Steyermark (pg. 363) publica la nueva especie *Abutilon turumiquirensis* Steyermark, del extremo nordeste de Venezuela, al parecer de una región totalmente aislada del resto de la sección *Tetrasida*. Posteriormente, Kearney (1958 : 212) sugiere que esta especie podría constituir un nuevo género.

En 1953, Kearney (pg. 117) transfiere *Abutilon pulverulentum* Ulbr. al género *Sida*, por sus carpelos uniovulados. Si bien son así en esta especie, pude observar que sus carpelos muestran ser dehiscentes como en *Abutilon* y no como en *Sida*.

En 1954, Kearney (pg. 121) sugiere que *Sida tulla* Ulbr. podría más bien pertenecer al género *Tetrasida*, pero sin hacer la nueva combinación, a la espera de material con frutos que permita llegar a una conclusión definitiva.

En el mismo año, Kearney (1954a : 139) al publicar "A tentative key to the north american species of *Sida*", incluye *Sida eggersii* Bak. f. como única especie arbórea del género, que crece al norte de Panamá. Esta especie la tratamos en este trabajo como *Abutilon virginianum* nov. nom.

En 1955, Monteiro (pg. 128) describe *Bastardia macrophylla* Ulbr. forma *lanata* Mont., que distingue por sus pelos estipitados. Esta forma la sinonimizamos con *Abutilon claussenii* nov. nom. y la consideramos como simple variación.

En 1956, Macbride publica el capítulo correspondiente a las Malváceas de su Flora de Perú, para el cual contó con la colaboración de Hochreutiner. En este trabajo se aceptan los siguientes nombres de especies que ahora incluimos en la sección *Tetrasida*: *Sida chachapoyensis* Bak. f., *Sida grewiiifolia* (Ulbr.) Hochr. (basado en *Abutilothamnus grewiiifolius*), *Tetrasida polyantha* Ulbr. (al que sinonimiza *Sida tulla* Ulbr.) y *Abutilon pulverulentum* Ulbr.

En 1957, Clement en "Studies in *Sida*", discute las secciones de dicho género y pone en claro su confusa nomenclatura. Al tratar la sección *Abutilastrum* Gray ex Bak. f. menciona a *Sida myriantha* Pl. et Lindl.

En 1958, Kearney en "A tentative key to the South American species of *Abutilon* Mill.", excluye a *Abutilon turumiquirensense* Steyerf., especie que considera perteneciente a un género aún no descrito.

En el mismo año (1958a) en "A tentative key to the South American species of *Sida* L." solamente trata a *Sida pulverulenta* (Ulbr.) Kearny., pero indica que *Sida chachapoyensis* Bak. f. fue inadecuadamente descrita, que *Sida myriantha* Pl. et Lindl. probablemente no pertenezca al género y excluye a *Sida tulla* Ulbr., por suponer que pertenece al género *Tetrasida*.

Por último, en 1967, Hutchinson (pgs. 562 y 563) también acepta los géneros *Abutilothamnus* y *Tetrasida*, siguiendo en rasgos generales el sistema de Kearney (1951).

AFINIDADES

En la sección *Tetrasida* se agrupan ocho especies que tienen en común el porte (árboles o grandes arbustos), las inflorescencias terminales multifloras, los carpelos uniovalados, en general y los mericarpios dehiscentes en la mitad o tercio superior. El contorno de las hojas (fig. 1) también muestra la uniformidad del grupo, como tam-

bién el indumento constituido por pelos estrellados muy pequeños y con frecuencia de aspecto pulverulento.

Por el aspecto de las inflorescencias, las especies de la sección *Tetrasida* se asemejan a *Abutilon ramiflorum* St. Hil., *Bastardiopsis densiflora* (Hook. et Arn.) Hassl., *Robinsonella lindeniana* (Turcz.) Rose et Bak. y *R. divergens* Rose et Bak., siendo repetidas veces señalada esta similitud.

Es fácil distinguirlas de *Abutilon ramiflorum* pues en esta especie los carpelos siempre son triovulados y sus tallos son característicamente trigonos.

Bastardiopsis densiflora se individualiza por sus mericarpios provistos de dos largas aristas plumosas, completamente dehiscentes y con las paredes laterales soldadas a las de los mericarpios contiguos.

Es sorprendente el parecido con las especies de *Robinsonella*, puesto que en éstas también se encuentran cálices con 3, 4 ó 5 lóbulos, como en varias especies de la sección *Tetrasida*. El género *Robinsonella* comprende 7 especies de México y Centro América (Roush, 1931), que se caracteriza por sus mericarpios inflados, mucho más grandes que la semilla, membranosos, mútricos, algo divergentes y muy tardíamente dehiscentes.

Ulbrich (1916 : 66) dio mucha importancia al cáliz tetralobado y en base a este carácter describió el género *Tetrasida*, en cuya única especie, *T. polyantha*, es muy frecuente la presencia de cálices con 4 dientes. Pero este carácter es inconsistente pues además de variar en una sola planta, se encuentra en otras especies. He podido observar cálices con número irregular de lóbulos (4 ó 5) en cuatro de las ocho especies que constituyen la sección *Tetrasida*: *Abutilon tulla*, *A. chachapoyensis* (*Tetrasida polyantha*), *A. grewiiifolium* (*Abutilothamnus grewiiifolius*) y *A. pulverulentum*. Además he podido constatar que en *Robinsonella lindeniana* y en *R. divergens*, se puede encontrar también cálices con cuatro lóbulos.

El género *Abutilothamnus* ha sido caracterizado por la soldadura de la mitad basal del tubo estaminal con la corola (Ulbrich, 1915 : 316, Kearney, 1951 : 124 y Hutchinson, 1967 : 562). En la única especie que hasta ahora se ha incluido en este género, *A. grewiiifolius*, la parte libre del tubo estaminal mide 2 mm y el tubo de la corola, que es la porción soldada con los estambres monadelfos, también mide 2 mm. En las restantes especies, que también considero pertenecientes a la sección *Tetrasida*, el tubo de la corola mide de 1 a 2 mm de longitud y aunque el tubo estaminal puede ser algo más largo (2 a 5 mm),

me parece que este carácter no tiene gran valor para separar un género porque en *A. tulla* y *A. virginianum* tanto el tubo de la corola como el tubo estaminal miden 2 mm, como en el tipo del género *Abutilothamnus*.

La sección *Tetrasida* se asemejaría al género *Sida* L. por la falta de calículo y por sus carpelos con un solo óvulo péndulo. En *Sida* los mericarpios son apenas dehiscentes en el ápice y presentan por lo general esculturas en el dorso y en las caras laterales, en cambio los carpelos maduros de las especies de la sección *Tetrasida* son similares a los de *Abutilon*, a pesar de su tamaño mucho menor, por ser dehiscentes en la mitad o tercio superior a lo largo del nervio dorsal y de la sutura ventral y por no presentar ninguna clase de escultura en sus paredes laterales ni en el dorso.

La sección *Tetrasida* podría considerarse como un género independiente, separándose de *Abutilon* por sus carpelos uniovulados. En *Abutilon* los carpelos tienen normalmente tres o más óvulos, pero se conocen algunas especies americanas con dos óvulos, como por ejemplo *A. gaumeri* Standl., de Yucatán (México) y *A. arequipense* Ulbr. de Perú. La afinidad con el género *Abutilon* se puede establecer gracias a que el ejemplar Hutchinson & Wright 3426, que determino como *Abutilon myrianthum* (Pl. et. Lind.) Krap. y que sin lugar a dudas pertenece a la sección *Tetrasida*, presenta carpelos uni y biovulados, los que he podido observar en una misma flor. Este hecho demuestra que no se puede establecer un corte neto entre *Tetrasida* y *Abutilon*, por lo cual creo más conveniente tratar a las especies motivo de este trabajo, como pertenecientes a una sección del género *Abutilon*.

El margen de los mericarpios es normalmente liso en las especies de la sección *Tetrasida*, pero en *A. grewiifolius* se observa el borde apical y dorsal irregularmente dentado (fig. 2, E), como en el género *Bakeridesia* Hochr. En un estudio que estoy realizando sobre este último género, llego a la conclusión de que el margen dentado, tan conspicuo en algunas especies de *Bakeridesia*, es un carácter inconsistente puesto que existen transiciones hacia mericarpios lisos, aun dentro de una misma especie, como por ejemplo en *B. rufinerva* (St. Hil.) Mont. Por esta razón me parece más adecuado tratar a este género también como sección de *Abutilon* y será tema para las próximas notas.

El polen confirma que las afinidades de la sección *Tetrasida* son mucho mayores con el género *Abutilon* que con *Sida*. El grano de polen en *Abutilon*, incluyendo a la sección *Tetrasida*, es brevixis, con tres (raro 6 a 8) aberturas colporadas. En cambio en *Sida* el polen

es esferoidal, con numerosas aberturas glóbricas, poradas, como se puede apreciar en *Sida rhombifolia* L., tipo del género (Tressens, comunicación personal).

Abutilon sect. **Tetrasida** (Ulbr.) Krap., nov. comb.

Tetrasida Ulbrich, *Bot. Jahrb.* 54, *Beibl.* 117: 66, 1916, tipo: *Tetrasida polyantha* Ulbr. Kearney, *Amer. Midl. Nat.* 46 (1): 124, 1951. Macbride, *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13 (3ª, n° 2): 592, 1956. Hutchinson, *Gen. Flower. Pl.* 2: 563, 1967.

Sida Sect. *Dendrinia* K. Schum., *Mart. Fl. Bras.* 12 (3): 347, 1891, (nomen nudum), tipo: *Sida myriantha* Planch. et Lind. - Clement, *Contr. Gray Herb.* 180: 9, 1957.

Sida Sect. *Abutilastrum* A. Gray ex Baker f., *Journ. Bot.* 30: 38, 1892, p.p., tipo: *Sida lindeniana* Turcz., sinónimo de *Robinsonella lindeniana* (Turcz.) Rose et Baker. - Clement, *Contr. Gray Herb.* 180: 9-10, 1957.

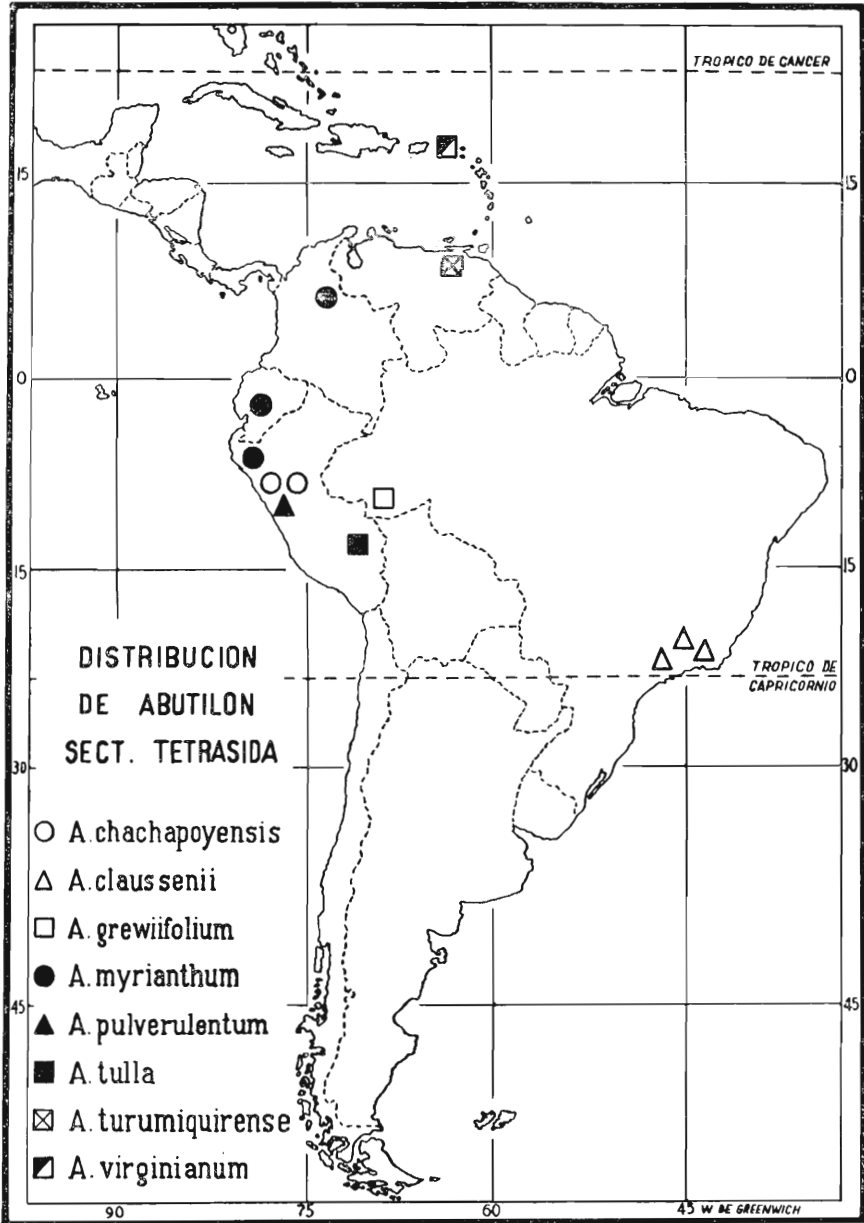
Abutilothamnus Ulbrich, *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* 6: 316, 1915, tipo: *Abutilothamnus grawiiifolius* Ulbr., sinónimo de *Abutilon grawiiifolium* (Ulbr.) Krap. - Kearney, *Amer. Midl. Nat.* 46 (1): 124, 1951. Hutchinson, *Gener. Flower. Pl.* 2: 562, 1967.

Cáliz campanulado, (3)-4-5 lobulado. Tubo de la corola más o menos desarrollado. Tubo estaminal más corto que la corola; estambres en 5 grupos. Carpelos 5 a 20, uniovulados, rarísimo 2 ó 3 ovulados; óvulos péndulos. Mericarpios múticos o cortamente aristados, 4-7 mm long., dehiscentes en el ápice y a lo largo de la sutura ventral y del nervio dorsal hasta el tercio superior o casi hasta la base, caras laterales lisas, sin esculturas. Semilla subglobosa, villosa.

Arboles o arbustos de gran porte, cubiertos en las partes jóvenes de pelos estrellados muy pequeños o pubérulo-tomentosos. Hojas con pecíolos breves, siempre más cortos que la lámina. Lámina aovada, de margen entero o levemente dentado. Inflorescencias terminales, paniculadas o glomérulos axilares plurifloros; pedúnculos muy breves o hasta 20 mm long., articulados.

Tipo: Tetrasida polyantha Ulbr., sinónimo de *Abutilon chachapoyense* (Bak. f.) Krap.

La sección *Tetrasida* pertenece al género *Abutilon* por carecer de calículo, por sus frutos que se desarman a la madurez en mericarpios múticos o levemente aristados, con las caras laterales lisas y dehiscentes en la mitad o tercio superior a lo largo del nervio dorsal y de la sutura ventral. Se diferencia del resto del género *Abutilon* por sus carpelos normalmente uniovulados.



Elijo el nombre *Tetrasida* para esta sección, de acuerdo con el artículo 60 del Código Internacional de Nomenclatura Botánica (1966), el cual dice que en ningún caso un nombre o epíteto tiene prioridad fuera de su propio rango.

Si bien *Tetrasida* fuera publicado un año después que *Abutilothamnus*, prefiero el primero de estos dos nombres porque la mayoría de las especies aquí tratadas son más parecidas a la especie tipo de *Tetrasida*.

Distribución geográfica: El área de la sección *Tetrasida* forma un arco interrumpido que se extiende desde la región selvática del este de Brasil (Río de Janeiro, Sao Paulo y Minas Geraes), continuando por la vertiente oriental de los Andes y que llega hasta el extremo nordeste de Venezuela, en el continente, para luego cambiar de rumbo y saltar hasta las Islas Vírgenes, en las Antillas (ver mapa).

Son árboles de unos 10 m de altura o arbustos de gran porte, que viven en regiones boscosas o selváticas, entre los 500 y los 2000 m sobre el mar en el continente y a altura más bajas en las Antillas, pero casi siempre en zonas montañosas.

Las especies conocidas de la sección *Tetrasida* se pueden distinguir por medio de la siguiente clave:

- A. Lóbulos del cáliz cuspidados, de ápice grueso, macizo.
Carpelos ca. 12. 5. *A. pulverulentum*
- AA. Lóbulos del cáliz obtusos o agudos, pero siempre planos.
B. Carpelos 5 a 10. Mericarpios con el dorso liso.
C. Panícula laxa o glómulo axilar. Pedúnculos florales 10-20 mm long.
D. Cáliz siempre con 5 lóbulos. Pétalos densamente tomentosos en la cara externa. 2. *A. clausenii*
- DD. Cáliz con 3, 4 ó 5 lóbulos. Pétalos glabros.
E. Hoja largamente triangular, de base marcadamente cordada. 6. *A. tulla*
- EE. Hoja aovada, de base levemente cordada. 1. *A. chachapoyense*
- CC. Panícula de espigas. Flores sésiles, pedúnculos muy breves, hasta 5 mm long.
F. Mericarpios múticos.
G. Hoja anchamente aovada, de base marcadamente cordada. 7. *A. turumiquirensis*
- GG. Hoja anchamente aovada, de base levemente cordada. 4. *A. myrianthum*
- FF. Mericarpios aristados. 8. *A. virginianum*
- BB. Carpelos 15 a 20, con el margen dorsal dentado. 3. *A. grewiiifolium*

ENUMERACION DE LAS ESPECIES¹1. *Abutilon chachapoyense* (Baker, f.) Krap., nov. comb.

(Fig. 1, C)

Sida chachapoyensis Bayer, E. G., *Journ. Bot.* 30: 324, 1892, "Peru, nr. Sesuya, prov. Chachapoyas. Mathews n° 3049!". He visto el tipo (K).

Tetrasida polyantha Ulbr., *Bot. Jahrb.* 54, *Beibl.* 117: 66-68, 1916, "Perú, dep. Cajamarca, prov. Jaen, Tal des Marañon, zwischen Jaen u. Bellavista, 5° 30' - 5° 40' südl. Br., 600 m (Weberbauer n° 6208, blühend am 29 April 1912)". Ulbrich, *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* 11: 533-534, 1932. Macbride, *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13 (3ª, n. 2): 592-593, 1956. He visto un isotipo (US).

Arbol o arbusto de 5 m alt. Tallos jóvenes pubérulo-tomentosos. Estípulas 3 mm long., tempranamente caedizas. Pecíolos 2-3 cm long., pubérulo-tomentosos. Lámina discolor, 7-palminervada, aovada, hasta 11 cm long. × 6 cm lat., base subacorazonada, margen entero; haz con pelos estrellados diminutos, muy esparcidos; envés grisáceo, densamente cubierto de pelos estrellados pequeños, nervios de 1° y 2° orden sobresalientes. Panículas terminales multifloras. Pedúnculos 10-20 mm long., articulados hacia la mitad, pubérulo-tomentosos. Cáliz 4 mm long., con 4 ó 5 dientes de 2 mm long.; cara externa pubérulo-tomentosa; cara interna glabra, con un nectario basal formando un anillo de 0,7 mm lat., constituido por largos pelos glandulosos. Tubo de la corola 1 mm long., glabro. Pétalos amarillos, glabros, 8 mm long. × 10 mm lat., escotados en el ápice, uña pilosa en los márgenes. Tubo estaminal 2,5 mm long., piloso; estambres numerosos, formando 5 grupos en el ápice del tubo estaminal. Ovario con 5 carpelos tomentosos; óvulo solitario, péndulo. Estilos 5, soldados en la base, 5 mm long.; estigmas en cabezuela.

Material estudiado: PERU, Dep. Amazonas, Sesuya (Chachapoyas, Mathews 3049 (K, P). Dep. Cajamarca, Prov. Jaén, between Jaén and Bellavista, 600 m, IV-1902, Weberbauer 6208 (US); Río Chamaya, km 180 east of Olmos, ca. 53 km east of Pucará, 27-VI-1964, Hutchinson & Wright 5876 (P); entre Puerto San Juan y Chamaya, 580 m, 13-X-1965, Sagástegui 5857 (CTES); Carretera Olmos-Morarón, Pa-

¹Las abreviaturas de los Herbarios son las aceptadas internacionalmente (Lan-jouw & Stafleu, 1964). CTES es la sigla del Herbario del Departamento de Botánica y Ecología de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, Corrientes.

payal, km 165, 550 m, 22-III-1963, López, Sagástegui y Collantes 4105 (CTES); entre Chamaya y Pucará, 28-VI-59, Ferreyra 13703 y 13706 (LIL).

Distribución geográfica: Crece en el norte de Perú, en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes. Según Weberbauer (1945 :

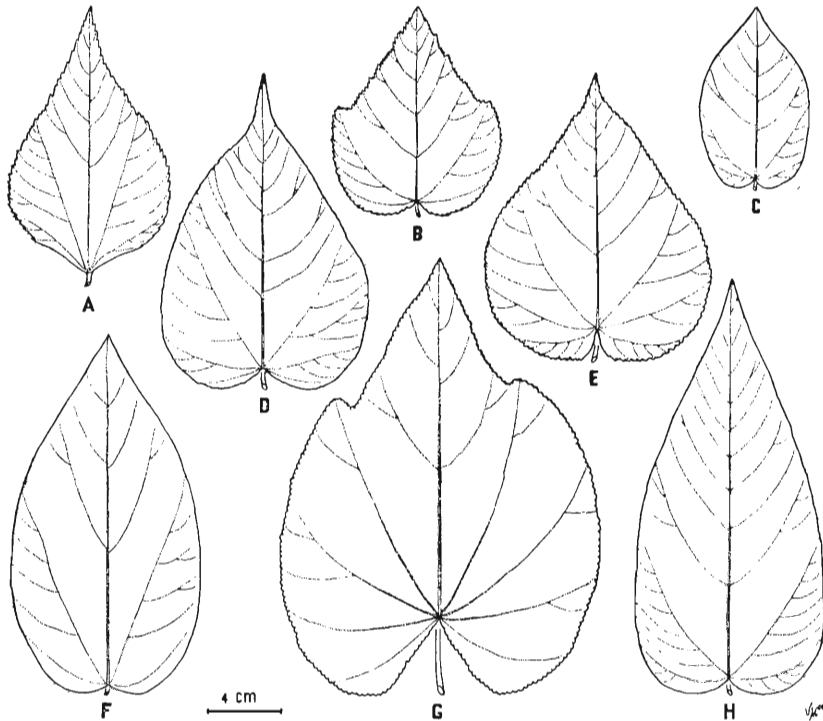


Fig. 1. — Hojas de: A, *Abutilon claussenii* (Kuhlmann y Kuehn 1209); B, *A. pulvulentum* (López y Sagástegui 5479); C, *A. chachapoyense* (López et al. 4105); D, *A. myrianthum* (Goudot, tipo); E, *A. virginianum* (Eggers 3183, tipo); F, *A. grewiiifolium* (Ule 9589, tipo); G, *A. turumiquireense* (Steiermark 62689, tipo) y H, *A. tulla* (Weddell 4757). Todos $\times 0,25$. Del. V. Maruñak.

496, 513 y 648), crece en los niveles medios de las vertientes orientales, en el norte de Perú.

Obs.: Posteriormente a la descripción original de *Tetrasida polyantha*, Ulbrich en 1932, amplía el concepto de esta especie, en base a material adicional, asegurando que tiene 5 estilos, 5 carpelos y 10 mericarpios e interpreta que cada carpelo, a la madurez se divide longitudinalmente en dos mericarpios. A esta conclusión llega Ulbrich porque en el tipo (Weberbauer 6208) sus flores tienen constantemente

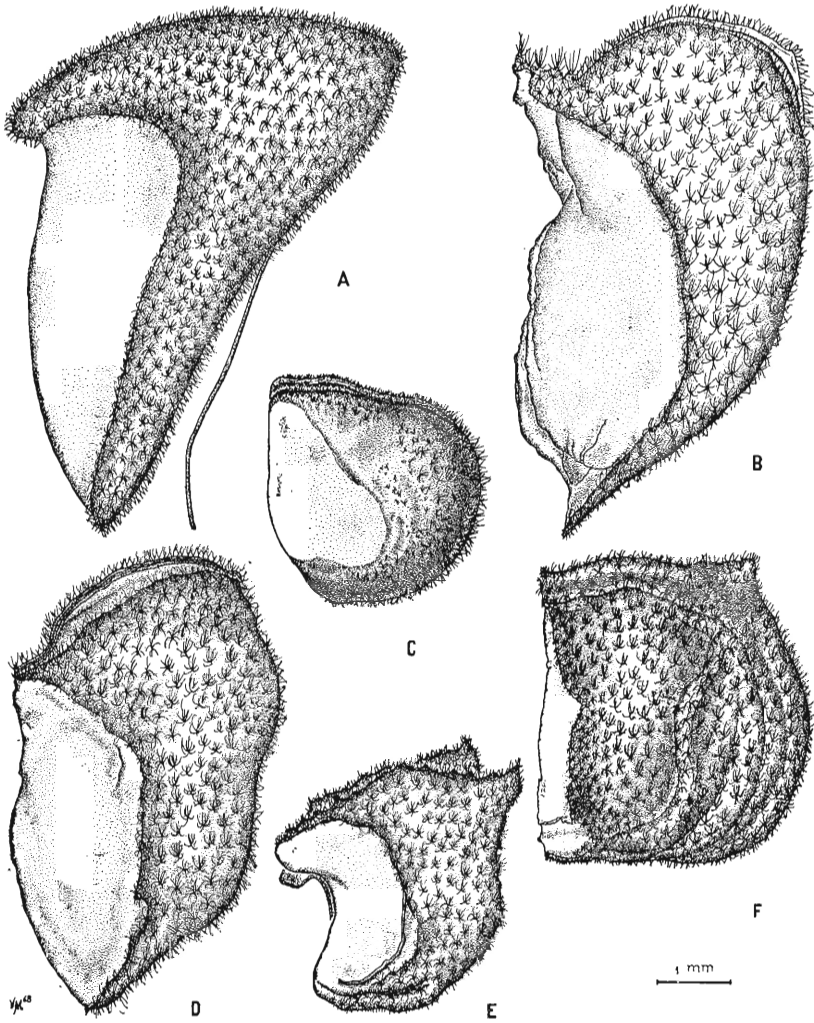


Fig. 2. — Mericarpios de: A. *Abutilon turaniquirensis* (Steyermark 62689, tipo); B. *A. tulla* (Weddell 1757); C. *A. clausenii* (Clausen 34); D. *A. myrianthum* Hutchinson & Wright 3426); D. *A. grewifolium* (Ule 9589, tipo) y F. *A. virginianum* (Eggeos 3183, isotipo). Todos $\times 10$. Del. V. Maruňak.

te 5 estilos y 5 carpelos, en contraposición al ejemplar Williams 6663, estudiado en 1932, sólo con frutos, que según Ulbrich tiene 10 mericarpios.

En todo el material de *Abutilon chachapoyense* que he estudiado, encontré invariablemente 5 carpelos uniolvulados. He podido analizar un ejemplar Williams 6663 (G), coleccionado en el Alto río Huallaga, en el que encontré frutos con 8 mericarpios, concordando con Macbride (1956 : 592).

Es posible que el ejemplar Williams 6663 no pertenezca a esta especie, pues además del número de mericarpios, presenta algunas otras diferencias. En el n° 6663 las hojas son concolores, con el haz glabro y el envés subglabro. En cambio en *A. chachapoyense* las hojas son discolores, con el envés glauco, densamente estrellado-tomentoso y el haz con pelos estrellados, diminutos, esparcidos. Posiblemente se traten de especies diferentes, pero para llegar a una conclusión definitiva es necesario disponer de más material.

2. *Abutilon claussenii* Krap., nov. nom.

(Figs. 1, A y 2, C)

- Bastardia macrophylla* Ulbrich, *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* 6: 324-325, 1915, "Brasilien: Estado de Rio de Janeiro, in der Capoeira bei Nova Friburgo (Ule n. 3630 - Blüchend und fruchtend im April 1895)". He visto un isotipo (R). Este epíteto no se puede combinar en *Abutilon*, por existir *Abutilon macrophyllum* St. Hil. et Naud., 1842.
- Bastardia macrophylla* Ulbr. f. *lanata* Monteiro, *Bol. S. Port. C. Nat.* 19 (2): 128, 1955. Monteiro, *Anais 5º Reun. Soc. Bot. Bras.*: 438, 1956, "M. Gerais, Passa Quatro, Silva Araujo e A. Barbosa 88 (R. B. 62757), Estação Florestal de Mantiqueira".

Arboles pequeños o arbusto, con las partes jóvenes densamente pubérulo-tomentosas. Tallos con pelos estrellados pequeños subsésiles o con estípites hasta 1 mm long. Estípulas filiformes ca. 5 mm long., caedizas. Pecíolo hasta 9 cm long., con tomento similar al del tallo. Lámina discolor, anchamente aovada, hasta 16 cm long. × 11 cm lat., de base obtusa, 5-palmatinervada, margen irregularmente crenado; haz con pelos estrellados muy pequeños, esparcidos, que dejan ver la epidermis; envés fieltroso, gris, densamente cubierto de pelos estrellados pequeños, si hay pelos estipitados, éstos ubicados sobre los nervios principales, nervios de 1º, 2º y 3º orden sobresalientes. Ramas hacia el ápice plurifloras; glomérulos axilares plurifloros. Pedúnculos

20 a 35 mm long., articulados en el tercio superior, pubérulo-tomentosos. Cáliz 4-5 mm long., con 5 lóbulos triangulares de 2-2,5 mm long.; cara externa pubérulo tomentosa; cara interna glabra, con un disco nectarífero basal de ca. 1 mm lat., formado por 5 nectarios separados entre sí por hileras de pelos. Tubo de la corola breve. Pétalos blancos o azulados, con uña auriculada y pilosa, 8 mm long. \times 6 mm lat., escotados en el ápice; cara externa estrellado tomentosa; cara interna glabra. Tubo estaminal 3 mm long., piloso en la base, con nervios muy marcados; estambres numerosos, agrupados en el ápice del tubo. Estilos 5, de 5 mm long., soldados en la base y 3 mm libres; estigmas en cabezuela. Ovario tomentoso, carpelos 5; óvulo solitario, péndulo. Fruto esquizocárpico. Mericarpios 4 mm long. \times 3 mm lat., mútricos, dehiscentes en el ápice hasta la mitad superior del dorso y de la sutura ventral; ápice y dorso densamente cubierto de pelos estrellados, pequeños. Semilla con algunos pelos simples en el ápice.

Material estudiado: BRASIL, Río de Janeiro, Novo Friburgo, 12-IV-1895, Ule 3630 (R); Novo Friburgo, X-1842, Claussen 34 (G); Novo Friburgo, XI-1842, Claussen 34 (P); Novo Friburgo, III-1935, Lutz 880 (R). Minas Gerais, Serraria da Serra, Fazenda Córrego Alegre, 22-IV-1939, Kuhlmann & Gehrt (SP 79665); Municipio de Delfim Moreira, Sao Francisco dos Campos, 6-VI-1950, Kuhlmann 2391 (SP). Sao Paulo, Lindoia, 9-V-1942, Kuhlmann & Kuehn 1209 (SP).

Distribución geográfica: Esta especie vive en el este de Brasil, en los estados de Río de Janeiro, Minas Geraes y Sao Paulo. Crece en la selva húmeda y en el lecho de ríos. Según Monteiro (1955:128), esta especie es relativamente frecuente en el Estado de Río, por encima de los 500 m s. m., en el borde de la selva húmeda y en el margen de regatos.

Obs. 1. *Abutilon clausenii* fue descripta originalmente por Ulbrich en el género *Bastardia*, pero este género se caracteriza por sus frutos en forma de cápsula, constituidos por carpelos totalmente dehiscentes, adheridos unos a otros por las paredes laterales. En cambio en *A. clausenii* los frutos son esquizocárpicos y los carpelos son solamente dehiscentes en el ápice.

Obs. 2. Monteiro separa la forma *lanata*, por la presencia de pelos largamente estipitados. Si bien este carácter es muy notable en algunos ejemplares, como por ejemplo Kuhlmann & Kuehn 1209, también está presente en el ejemplar tipo, Ule 3630, y ya fue señalado por Ulbrich en la descripción original.

3. *Abutilon grewiiifolium* (Ulbr.) Krap., nov. comb.

(Figs. 1, F y 2, E)

- Abutilothamnus grewiiifolius* Ulbr., *Notizbl. Bot. Gart. Berlin*, 6: 316-318, 1915, "Brasilien: Amazonasgebiet, Monte Alegre bei Seringal San Francisco am Alto Acre (Ule 9589 typ., blühend und fruchtend September 1911)". He visto isotipos (K, G). (Foto n° 9336, F).
- Sida grewiiifolia* (Ulbr.) Hochr. ex Macbride, *Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser.* 13 (3ª, n. 2): 578-579, 1956.

Arbol o arbusto de 3 a 10 m alt., puberulento-tomentoso. Estípulas linear-lanceoladas, caducas. Hojas de las ramas primarias con pecíolos 10-15 mm long., lámina 15-20 cm long. \times 2-3 cm lat.; hojas de las ramas axilares floríferas, 8 cm long. \times 2-3 cm lat. Lámina foliar entera, 3-5-nervada, oblongo-aovada, de base obtusa o levemente subcordada; haz con pelos estrellados espaciados, envés densamente cubierto de pelos estrellados diminutos. Inflorescencias terminales o en glomérulos axilares. Pedúnculos 4-10 mm long., articulados 1-3 mm por debajo del cáliz. Cáliz 4 mm long., lóbulos 3 mm long., irregulares en ancho y número, varían de 3 a 5; cara externa pubérulo-tomentosa, cara interna glabra. Tubo de la corola 2 mm long., glabro. Pétalos 8 mm long., uña pilosa. Tubo estaminal 2 mm long., glabro; estambres agrupados en el ápice del tubo. Carpelos ca. 15; óvulo solitario, péndulo; estilos glabros, ca. 15, estigmas capitados. Mericarpios 4 mm long. \times 3 mm lat., dorso densamente cubierto de pelos estrellados muy pequeños, caedizos a la madurez, levemente apiculados, márgenes dorsal y apical dentados, con dientes más marcados en el ápice, dehiscentes en el ápice hasta la mitad de los márgenes dorsal y ventral. Semilla 1 mm \times 1 mm, hirsuta.

Material estudiado: BRASIL, Río Acre, Seringal S. Francisco, Ule 9589 (K, G).

Distribución geográfica: Esta especie es solamente conocida para la localidad tipo. Tanto Monte Alegre como el río San Francisco se encuentran en el sud del estado de Acre (Brasil).

Obs.: La característica más sobresaliente de *Abutilon grewiiifolium* es la morfología de sus mericarpios, con extensiones dorsales irregularmente dentadas, similares a las de *Bakeridesia* Hochr. Pero por los carpelos uniovulados, el nectario del cáliz muy breve, la forma de la hoja y por las inflorescencias terminales, opino que *A. grewiiifolium*

pertenece a la sección *Tetrasida*, constituyendo un puente de unión entre los géneros *Abutilon* y *Bakeridesia*, siendo también un elemento muy importante para cuestionar la estabilidad de este último.

4. **Abutilon myrianthum** (Pl. et Lind.) Krap., nov. comb.

(Figs. 1, D y 2, D)

Sida myriantha Planchon et Linden ex Triana et Planchon, *Ann. Sc. Nat.* ser. 4, 17: 179, 1862, "Buena Vista, prov. d'Ocaña, alt. 1950 m (Schlim n. 359); Quebrada de los Corales (Goudot)". Linden et Planchon, *Plant. Columb.*: 44, 1863 [1874-75], "Nouvelle Grenade. Buenavista (prov. d'Ocaña). Alt. 1950 mètres. Schlim n° 376". Lectotipo: Goudot (P).

Arbol hasta 8 m. alt., pubérulo-tomentoso. Estípulas tempranamente caedizas. Pecíolo hasta 7 cm long. Lámina discolor, anchamente obovada, 11 cm long. \times 7 cm lat., 9-palmatinervada, base obtusa o levemente cordada, margen finamente dentado; haz con pelos estrellados muy pequeños, esparcidos, dejan ver la epidermis; envés grisáceo, densamente cubierto de pelos estrellados pequeños, nervios prominentes. Panículas multifloras, terminales, foliosas en la base. Flores sésiles o subsésiles, en la axila de estípulas filiformes muy pequeñas o de brácteas bifidas, de 3 mm long. Cáliz 5 a 7 mm long., con 5 dientes triangulares, de 2 a 3 mm long.; cara externa cubierta de pelos estrellados muy pequeños; cara interna con el tubo glabro y los dientes pubescentes, en la base el nectario formado por 5 lóbulos aislados, de ca. 1 mm long. Tubo de la corola breve, ca. 1 mm long. Pétalos 6 a 7 mm long. \times 3 a 3,5 mm lat., ambas caras con pelos caedizos en la mitad inferior; uña con pelos persistentes en los márgenes. Tubo estaminal ca. 3 mm long., con pelos estrellados; estambres numerosos, agrupados en el ápice del tubo. Carpelos 5 a 10, uniovulados; óvulo péndulo. Estilos 5 a 10, glabros, soldados 1 mm, sobrepasan a los estambres; estigmas en cabezuela. Fruto esquizocárpico. Mericarpios 7 mm long. \times 4 mm lat., múticos, agudos en el ápice, tomentosos en el dorso, dehiscentes hasta la mitad del nervio dorsal y de la sutura ventral. Semillas pilosas.

Material estudiado: COLOMBIA, Quebrada de los Corales, fruct. Dec. 1844, Goudot (P); prov. Ocaña, Buenavista, Schlim 376 (P, BR, BM, G). ECUADOR, prov. Tungurahua, valley of the Pastaza, Hacienda La Merced, 800 m, spreading tree 8 m high, 27-II-1935, Mexia

7004 (UC, US) ; prov. Chimborazo, cañón of the rio Chanchan, from Naranjapata to below Huigra, 2000-3000 ft., tree 6 m, 19-VI-1945, Camp 3867 (NY). PERU, dep. & prov. Lambayeque, Km 28 east of Olmos, El Salvador, Highway between Olmos and Jaen, 1150-1200 m, tall shrub, 5-I-1964, Hutchinson & Wright 3462 (P).

Distribución geográfica: Esta especie crece en el NW de Sudamérica, desde Colombia hasta el N de Perú, en regiones montañosas, aproximadamente entre los 1000 y 2000 m de altura.

Obs. 1. En la diagnosis original, publicada en 1862 por Triana y Planchon (*Prodromus Florae Novo-Granatensis*), se mencionan los ejemplares Schlim 359 y Goudot. En cambio en *Plantae Columbianae* de Linden y Planchon, se cita el ejemplar Schlim 376. Ambos ejemplares de Schlim tienen la misma localidad y es posible que se trate de un error de copia, pues en los herbarios europeos (P. BR, BM, G) solamente puede encontrar el ejemplar Schlim 376, anotado como *Sida myriantha* Pl. et Lind. Por ello es que elijo como tipo al ejemplar de Goudot (P).

Obs. 2. Ulbrich (*Notizbl. Bot. Gart.* 6, 534, 1932) clasifica como perteneciente a esta especie el ejemplar de A. C. Brade 10488 de Morro de Telegrapho, Río de Janeiro, pero según Monteiro (1936:27), que pudo estudiar esta planta (R), se trata de *Sida micrantha* St. Hil.

Obs. 3. El ejemplar Colombia, Santa Marta, 1898-1901, Smith 2021 (P), solamente florífero, tiene flores similares a las del tipo (Goudot s. n.) pero las hojas son de base netamente cordada, como en *Abutilon turumiquirensis*. De esta última especie, sólo conocemos el tipo, que tiene únicamente frutos, lo que no permite aún decidir sobre la identificación del ejemplar Smith 2021.

Obs. 4. Tanto en el tipo, como en el ejemplar Schlim 376, los carpelos son uniovulados, como se indica en la diagnosis original. Pero en los ejemplares de Ecuador y Perú el número de óvulos es variable. En Hutchinson & Wright 3426 hay carpelos con uno o dos óvulos en un mismo fruto y en Camp 3867 observé carpelos triovulados. Por los demás caracteres, estas dos plantas son muy similares al tipo (Goudot s. n.). Estos hechos prueban que esta especie pertenece al género *Abutilon* y no a *Sida* como se ha afirmado hasta ahora.

5. *Abutilon pulverulentum* Ulbr.

(Fig. 1, B)

Ulbrich, *Bot. Jahrb.* 54, *Beibl.* 117: 51-52, 1916, "Perú, Dep. Cajamarca, Prov. Hualgayoc, über S. Miguel, Wegränder, an feuchten Stellen, 2600-2700 m.u.M. (Weberbauer 3904, blühend und frucht. 3 mai 1904)". Macbride, *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13 (3ª, n. 2): 500-501, 1956. He visto un fototipo (Serie del Field Mus. nº 9286). *Sida pulverulenta* (Ulbr.) Kearney, *Madroño* 12: 117-118, 1953.

Arbusto 3 m alt., pubérulo-tomentoso. Estípulas 4 mm long. \times 2 mm lat., asimétricas, caedizas. Pecíolo 6 cm long. Lámina foliar anchamente aovada, de base obtusa o cordada, 5-7-palmatinervada, 9 cm long. \times 7 cm lat., margen irregularmente dentado; haz con pelos estrellados esparcidos; envés densamente cubierto de pelos estrellados diminutos y nervios muy marcados. Inflorescencias terminales y axilares, con eje de ca. 7 cm long., con ramificaciones de ca. 3 cm long. Flores sésiles, aglomeradas hacia el ápice de los ejes secundarios. Cáliz 7 mm long., dientes 4 mm long. \times 4 mm lat., con el ápice agudo, grueso; cara externa con pelos estrellados ralos, algo más densos hacia la base y en el ápice de los dientes y distribuidos principalmente sobre los nervios, entre las nervaduras hay puntos negros, posiblemente glandulosos; cara interna glabra. Tubo de la corola 1 mm long. Pétalos ca. 15 mm long., uña pilosa en la cara externa y en los márgenes. Tubo estaminal 5 mm long., glabro; estambres numerosos, formando 5 grupos. Ovario con ca. 12 carpelos uniovulados, óvulo péndulo. Carpelos con pelos estrellados en el ápice, al parecer, dehiscentes en el dorso, casi hasta la base. Estilos ca. 12, 7 mm long., libres ca. 3 mm; estigmas en cabezuela.

Material estudiado: PERU, dep. Cajamarca, prov. Chota, entre Chota y Bambamarca. 2600 m, 27-III-1965, López y Sagástegui 5479 (CTES).

Distribución geográfica: Conocida hasta ahora del norte de Perú (dep. Cajamarca), en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes, donde vive a unos 2600 m s. m.

6. ***Abutilon tulla*** (Ulbr.) Krap., nov. comb.

(Figs. 1, H y 2, B)

Sida tulla Ulbrich, *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* 11: 534-535, 1932, "Perú [Cuzco]: Santa Ana, ca. 900 m.s.m. (blühend 26 juni 1915 - O. F. Cook et G. B. Gilbert n. 1505; - Typus in U.S. Nat. Herb. n. 604683)", nombre vulgar: "Tulla-tulla".

Arbusto con las partes jóvenes pubérulo-tomentosas. Estípulas 2-3 mm long., filiformes, tempranamente caedizas. Pecíolos 2-5 cm long. Lámina discolor, 5-palmatinervada, largamente triangular, hasta 20 cm long. x 10 cm lat., base profundamente cordada, margen entero; haz densamente cubierto de pelos estrellados diminutos; envés glauco, pubérulo-estrellado-tomentoso, nervios de 1º, 2º y 3º orden sobresalientes, los de 3º orden unidos entre sí formando amplios semicírculos. Panículas terminales multifloras. Flores en la axila de brácteas bífidas 2,5 mm long. x 0,7 mm lat., tempranamente caedizas. Pedúnculos 10 mm long., articulados en el centro. Cáliz 7 mm long., con 5 dientes de 3 mm long. x 4 mm lat.; cara externa pubérulo-tomentosa; cara interna glabra, con un nectario basal, formando un disco de 1 mm lat. Tubo de la corola 2 mm long., glabro. Pétalos 10 mm long. x 8-9 mm lat., glabros, con los márgenes, en los 3 mm inferiores, pilosos. Tubo estaminal 2 mm long., glabro; estambres numerosos, agrupados en el ápice del tubo. Carpelos 5-6; óvulo solitario, péndulo. Estilos 5-6, pilosos, 7 mm long., soldados en la base, 5 mm libres; estigmas en cabezuela. Fruto esquizocárpico, corola persistente. Mericarpios 6 mm long. x 3,5 mm lat., múticos, dehiscentes hasta la mitad; dorso cubierto de pelos estrellados diminutos; cara interna con una película blanca, adherida a la porción dorsal. Semilla parda, con pelos estrellados ferrugíneos, esparcidos.

Material estudiado: PERÚ, dep. Cuzco, Santa Ana, Cook & Gilbert 1505 (US); dep. Cuzco, VIII-1847, Weddell 4757 (P).

Distribución geográfica: *Abutilon tulla* crece en el valle de Santa Ana (dep. Cuzco), a unos 900 m s.m. Es posible que el ejemplar de Weddell también haya sido coleccionado en dicho valle, que este botánico explorara durante su estadía en Cuzco (Herrera, 1941: 13).

7. *Abutilon turumiquirensis* Steyerf.

(Figs. 1, G y 2, A)

Steyerf., *Fieldiana, Bot.* 28 (2): 363, 1952, "Venezuela (Sucre) Cerro Turumiquire, h_{er}tw. La Trinidad and Río de Amana, 1300-1800 m, Stey. 62689, may 10, 1945". Kearney, *Leafl. West. Bot.* 8 (9): 212, 1958.

Arbol de 6,50 a 10 m de altura. Pecíolos cilindráceos, arriba canaliculados, 7-12 cm long., estrellado-tomentosos. Lámina membranácea, anchamente aovada, margen con numerosos dientes pequeños, ápice largamente cuspidado o agudo-acuminado, base cordada, 15-23 cm long. x 11-18 cm lat., 9-palmatinervada; haz levemente piloso, con pelos simples y también estrellados; envés cano-tomentoso, densamente cubierto de pelos estrellados. Panícula de espigas, 18-25 cm long. Flores ?. Frutos sésiles o con pedúnculos hasta 4-6 mm long. Mericarpios 9, 8-9 mm long., cara externa poco tomentosa, cara interna glabra, ápice subtruncado, dehiscentes en el tercio superior; cada mericarpio es retenido al fruto por un cordón dorsal ("carpophore", Hochreutiner, 1920). Semilla madura 2,5 mm long., villosa.

Nombre local: "escoba".

Material estudiado: VENEZUELA, Sucre, Cerro Turumiquire, 10-V-1945, Steyerf. 62689 (F, NY).

Distribución geográfica: Esta especie crece en el nordeste de Venezuela, donde solamente ha sido coleccionada en la localidad tipo.

8. *Abutilon virginianum* Krap. nov. nom.

(Figs. 1, E y 2, F)

Sida eggersii Baker f., *Journ. Bot.* 30: 139, 1892, "West Indies. Tortola, Eggers, N^o 3183!". Britton & Wilson, *Bot. P. Rico & Virgin Isl.* 5: 555, 1923-1930. Kearney, *Leafl. W. Bot.* 7 (6): 139, 1954. He visto el holotipo (BM). No se puede combinar en el género *Abutilon* porpor existir *Abutilon eggersii* Bak. f. 1893 = *Phymosia abutiloides* (L.) Desv.

Arbol 6 m alt., tallos jóvenes ocráceos, velutino-tomentosos. Pecíolos hasta 6 cm long. Lámina foliar discolor, anchamente aovada, 7 cm long. x 6 cm lat. (hasta 12 cm lat.), margen levemente aserrado, base acorazonada; haz cubierto de pelos estrellados muy pequeños; envés

grisáceo, completamente cubierto de pelos estrellados pequeños. Panículas terminales o axilares, compuestas de racimos, con eje principal hasta 10 cm long. Flores subsésiles, en la axila de estípulas filiformes, ca. 3 mm long., o de brácteas bífidas. Pedúnculos 1-2 mm long. Cáliz no anguloso, 5 mm long., con 4-5 dientes triangulares de 2 mm long.; cara externa densamente cubierta de pelos estrellados pequeños; cara interna con el tubo y los dientes con tomento similar al de la cara externa, nectario basal formando un disco de ca. 1 mm lat. Tubo de la corola 2 mm long., glabro; cada pétalo, por medio de los márgenes decurrentes de la uña, forma dos costillas longitudinales sobre el tubo. Pétalos glabros, 3 mm long. \times 2 mm lat., enteros. Tubo estaminal 2 mm long., glabro, con nervios longitudinales marcados; estambres, cortamente pedicelados, agrupados en el ápice del tubo. Ovario 5-6 carpelar, óvulo solitario, péndulo. Estilos 5-6, soldados 2 mm en la base, parte libre 4 mm long., delgados, pelosos; estigmas grandes, en cabezuela. Fruto esquizocárpico. Mericarpios gruesos, duros, 5 mm long. \times \times 4 mm lat., con dos aristas ca. 1 mm long., en la parte superior del dorso; dorso y caras laterales densamente cubiertos de pelos estrellados diminutos, cara interna con pelos estrellados a lo largo del nervio dorsal y la sutura ventral; dehiscentes casi hasta la base por el nervio dorsal y la sutura ventral. Semilla arriñonada, parda, con pelos simples esparcidos.

Material estudiado: Islas Vírgenes, Tórtola, Coxhead hill, 300', Arbor 20' alt. Flor lutea v. Black wood, 29-XII-1887, Eggers 3183 (BM, K, P, G).

Distribución geográfica: Conocida hasta ahora de las Islas Vírgenes y de la Isla Tórtola (Kearney, 1954a:139), al este de Puerto Rico, en las Antillas.

INDICE DE COLECCIONISTAS

CAMP 3867, *A. myrianthum*; CLAUSSEN 34, *A. clausseii*; COOK & GILBERT 1505, *A. tulla*.

EGGERS 3183, *A. virginianum*.

FERREYRA 13703 y 13706, *A. chachapoyense*.

GOUDOT, s. n., dec. 1844, *A. myrianthum*.

HUTCHINSON & WRIGHT 3462, *A. myrianthum*; HUTCHINSON & WRIGHT 5876, *A. chachapoyense*.

KUHLMANN 2391, *A. clausseii*; KUHLMANN & GEHRT (SP 79665), *A. clausseii*; KUHLMANN & KUEHN 1209, *A. clausseii*.

- LÓPEZ, SAGÁSTEGUI & COLLANTES 4105, *A. chachapoyense*; LÓPEZ & SAGÁSTEGUI 5479, *A. pulverulentum*; LUTZ 880, *A. clausenii*.
 MATHEWS 349, *A. chachapoyense*; MEXIA 7004, *A. myrianthum*.
 SAGÁSTEGUI 5857, *A. chachapoyense*; SCHLIM 376, *A. myrianthum*; H. H. SMITH 2021, *A. cfr. myrianthum*; STEYERMARK 62689, *A. turumiquirensis*.
 ULE 3630, *A. clausenii*; ULE 9589, *A. grewiifolium*.
 WEBERBAUER 6208, *A. chachapoyense*; WEDDELL 4757, *A. tulla*; WILLIAMS 6663, *A. cfr. chachapoyense*.

INDICE DE NOMBRES¹

<i>Abutilon chachapoyense</i>	34	<i>Bastardia macrophylla</i> f. <i>lanata</i>	37
<i>Abutilon clausenii</i>	37	<i>Sida</i> sect. <i>Abutilastrum</i>	31
<i>Abutilon grewiifolium</i>	39	<i>Sida</i> sect. <i>Dendrinda</i>	31
<i>Abutilon myrianthum</i>	40	<i>Sida chachapoyensis</i>	34
<i>Abutilon pulverulentum</i>	42	<i>Sida grewiifolia</i>	39
<i>Abutilon tulla</i>	43	<i>Sida myriantha</i>	40
<i>Abutilon turumiquirensis</i>	44	<i>Sida pulverulenta</i>	42
<i>Abutilon virginianum</i>	44	<i>Sida tulla</i>	43
<i>Abutilothamnus</i>	31	<i>Tetrasida</i>	31
<i>Abutilothamnus grewiifolius</i>	39	<i>Tetrasida polyantha</i>	34
<i>Bastardia macrophylla</i>	37		

RESUMEN

Se analiza la situación de 8 especies de posición dudosa y que fueran ubicadas anteriormente en diversos géneros: *Sida*, *Abutilon*, *Bastardia*, *Abutilothamnus* y *Tetrasida*. Por sus carpelos uniovlados habría que ubicarlas en *Sida*, pero por la estructura de sus carpelos son en realidad más afines a *Abutilon*. Estas especies se agrupan en la nueva sección *Tetrasida* (Ulbr.) Krap. y se establecen las siguientes novedades: *Abutilon chachapoyense* (Bak. f.) Krap. *nov. comb.*, *A. clausenii* Krap. *nov. nom.*, *A. grewiifolium* (Ulbr.) Krap., *nov. comb.*, *A. myrianthum* (Pl. et Lind.) Krap., *nov. comb.*, *A. tulla* (Ulbr.) Krap., *nov. comb.* y *A. virginianum* Krap., *nov. nom.*

BIBLIOGRAFIA

- BAKER, E. G. 1892. Synopsis of Genera and Species of Malveae; XVIII. *Sida*, Journ. Bot. Brit. & For. 30: 137-142, 235-240, 290-296, 324-332.
 CLEMENT, I. D. 1957. Studies in *Sida* (Malvaceae), Contr. Gray Herb. 180: 1-91.
 GRAY, A. 1887. Revision of some polypetalous genera and orders precursory to the Flora of North America, Malvaceae, Proc. Amer. Acad. 22: 285-303.

¹ Nombres válidos en bastardilla, sinónimos en redonda.

- HASSLER, E. 1910. Ex Herbario Hassleriano: Novitates paraguarienses. IV, Fedde Rep. Spec. 8: 34-47.
- HERRERA, F. 1941. Sinopsis de la Flora del Cuzco. Tomo I Parte Sistemática, Malvaceae: 298-303.
- HOCHREUTINER, B. P. G. 1920. Organes carpiques nouveaux ou méconnus chez les Malvacées, Ann. Cons. Jard. Bot. Genève, 21: 347-387.
- HUTCHINSON, J. 1967. The Genera of Flowering Plant. Vol. II, Malvaceae: 536-567.
- KEARNEY, T. H. 1951. The American Genera of Malvaceae, Amer. Midl. Nat. 46 (1): 93-131.
- 1953. Notes on Malvaceae IV. Three new species and a new combination, Madroño 12 (4): 114-118.
- 1954. Notes on Malvaceae V, Leafl. West. Bot. 7 (5): 118-121.
- 1954 a. A Tentative Key to the North American Species of *Sida* L., Leafl. West. Bot. 7 (6): 138-150.
- 1958. A Tentative Key to the South American Species of *Abutilon* Miller, Leafl. West. Bot. 8 (9): 201-216.
- 1958 a. A Tentative Key to the South American Species of *Sida* L., Leafl. West. Bot. 8 (11): 249-270.
- LANJOUW, J. & F. A. STAFLEU. 1964. Index Herbariorum. I. The herbaria of the World, Regnum Vegetabile 31.
- LINDEN, J. J. et J. E. PLANCHON. 1863 [1874/75]. Troisième voyage de J. Linden. Plantae Columbianaes. Tome I, Malvaceae: 36-48.
- MACBRIDE, J. F. 1956. Flora of Peru. Malvaceae. Bot. Ser. Field Mus. 13, III^a (2): 442-593.
- MONTEIRO f., H. da C. 1936. Monographia das Malvaceas Brasileiras, I. O genero *Sida*.
- 1955. Malvaceae Brasiliensis Novae vel Criticae I, Bol. Soc. Port. C. Nat. 5, 2^o ser. (2): 119-140.
- 1956. Malvaceae Brasiliensis Novae vel Criticae I, Anais V Reun. Anual Soc. Bot. Bras. (Porto Alegre 1954): 427-450.
- ROSE, J. N. & E. G. BAKER. 1897. *Robinsonella*, a new Genus of Tree Mallows, Garden & Forest 10 (487): 244-247.
- ROUSH, E. M. F. 1931. A synopsis of *Robinsonella*, Journ. Arnold Arb. 12: 49-59.
- SCHUMANN, K. 1891. Malvaceae, en Mart. Fl. Bras. 12 (3): 253-456.
- STAFLEU, F. A. 1967. Taxonomic Literature. Regnum Vegetabile vol. 52.
- STEYERMARK, J. Á. 1952. Contributions to the Flora of Venezuela (*Droseraceae-Umbelliferae*), Fieldiana, Botany 28 (2): 243-447.
- TRIANA, J. et J. E. PLANCHON. 1862. Prodrum Florae Novo-Granatensis, Malvaceae, Ann. Sc. Nat. Bot. 4^a ser. 17: 153-190.
- ULBRICH, E. 1915. Malvaceae em Pilger, E. Plantae Uleanae novae vel minus cognitae, Notizbl. Bot. Gart. Berlin 6 (60): 316-335.
- 1916. Malvaceae andinae novae vel criticae imprimis Weberbauerianae II, Bot. Jahrb. Engler 54, Beibl. 117: 48-78.
- 1932. Malvaceae americanae, imprimis andinae novae vel rariores, Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11 (107): 515-543.
- WEBERBAUER, A. 1945. El Mundo Vegetal de los Andes Peruanos.