

B O N P L A N D I A

Tomo III

Marzo de 1970

Nº 6

MALVACEAS NUEVAS SUDAMERICANAS

POR ANTONIO KRAPOVICKAS¹

En esta contribución describo cuatro especies nuevas de los géneros *Tarasa* Phil. y *Urocarpidium* Ulbr., procedentes tres de ellas de Perú y una de Argentina. Las abreviaturas de los herbarios consultados figuran en Index Herbariorum, part I (1964). CTES es la sigla del Herbario del Departamento de Botánica y Ecología de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, Corrientes.

Tarasa rhombifolia Krap., nov. sp.

(Fig. 1)

Herba perennis, canescens. Stipulae triangulares, 3 mm long. et 1 mm lat., caducae. Petioli canaliculati, usque ad 15 mm long. Lamina rhomboidea, canescentia, usque ad 45 mm long. et 22 mm lat. Cincinnus axillaris, usque ad 50 mm long., plurifloris. Flores subsessilis. Bracteolae 2, 1,5 mm long. et 0,5 mm lat. Calyx 7 mm long. Tubus corollae 1 mm long., glabris. Petala caerulea (in sicco), 7 mm long. et 5 mm lat., in basi auriculata. Tubus stamineus hirsutus, 4 mm long. Carpella 10, uniovulata. Coccus omnino dehiscentes, 2,2 mm long. (arista inclusa) et 1,8 mm lat., facies laterales reticulatae; aristis latis, apice acuta; dorsum et magoque aristarum cum pilis stelliformis. Semina reniformia, plana.

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

Typus: PERÚ, dep. Cuzco, prov. Urubamba, Yawarmaqui, 2820 m s.m., laderas arcillosas y halófitas, 14-III-1950, Vargas 9290 (CTES).

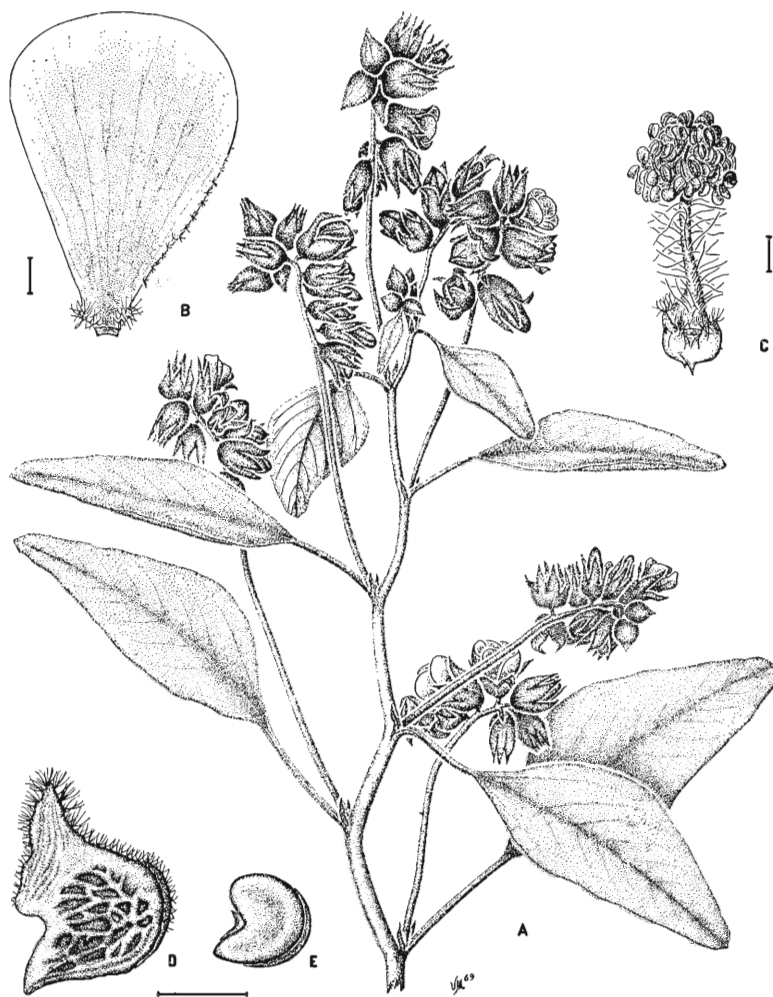


Fig. 1. — *Tarasa rhombifolia* Krap. (Vargas 9290, tipo): A, rama ($\times 1$); B, pétalo ($\times 5$); C, androceo ($\times 5$); D, carpelo ($\times 12,5$); E, semilla ($\times 12,5$). Las líneas representan 1 mm. Del. V. Maruñak.

Hierba perenne, densamente cubierta de pelos estrellados muy ramificados, adpresos. Ramas ca. 25 cm long. Estípulas triangulares, 3 mm long. x 1 mm lat., caedizas. Pecíolo hasta 15 mm long., canaliculado. Lámina romboidea, canescente, hasta 45 mm long. x 22 mm lat., tri-

nervada, base cuneada, margen entero, levemente ondulado. Cincinos axilares hasta 50 mm long., con ca. 12 flores agrupadas en el tercio apical del eje. Pedúnculos breves, ca. 1 mm long. Bractéolas 2, de 1.5 mm long. x 0,5 mm lat., con tomento igual al del cáliz. Cáliz 7 mm long., con 5 dientes triangulares de 4 mm long. x 2 mm lat.; cara externa densamente cubierta de pelos estrellados pequeños; cara interna con el tubo glabro y con los dientes con pelos suaves, dirigidos hacia el ápice; nectarios 5, redondos, ca. 0,4 mm lat. Tubo de la corola 1 mm long., glabro. Pétalos azules (en seco), 7 mm long. x 5 mm lat., margen entero, en la base auriculados, uña pilosa. Tubo estaminal 4 mm long., con largos pelos en la base y algo más cortos hacia el ápice. Estambres numerosos. Carpelos 10, uniovulados, densamente pilosos en el dorso; óvulo erecto. Cocos totalmente dehiscentes, 2,2 mm long. (incluidas las aristas) x 1,8 mm lat., caras laterales reticuladas; aristas anchas, 0,5 mm lat., en la base, de ápice agudo; dorso y margen de las aristas con pelos estrellados; cara interna con algunos pelos sobre la nervadura dorsal, hacia el ápice. Semilla arriñonada, lisa, con algunos pelos sobre el hilo.

Material adicional estudiado: PERÚ, dep. Cuzco, prov. Urubamba, laderas Yucay, 2860 m s.m., 19-I-1949, Vargas 7633 (LIL).

Obs.— Esta nueva especie se diferencia fácilmente de sus congéneres por la forma de sus hojas y también por sus carpelos provistos de aristas triangulares, de base ancha.

Tarasa corrugata Krap., nov. sp.

(Fig. 2)

Herba annua. Stipulae lanceolato-filiformes, 4 mm long. et 0,5 mm lat. Lamina trilobata, 17 mm long. et 14 mm lat., in basi cuneiformis, ad margine crenata. Cincinnus axillaris usque ad 25 mm long. Flores breviter pedunculati. Bracteolae 2, contiguas, filiformes, circ. 5 mm long. Calyx 6 mm long. Tubus corollae 1 mm long., glabris. Petala 5 mm long. et 4 mm lat. Tubus stamineus 2,5 mm long., cum pilis simplicibus vestitus. Antherae circ. 20. Carpella circ. 10, uniovulata; ovulus erectus. Styli circ. 10; stigmata capitata. Coccois omnino dehiscentes, 2 mm long. (arista exclusiva) et 2 mm lat., facies laterales reticulatae; aristae triangulares, circ. 0,5 mm long. et 0,5 mm lat. Semina reniformia, fusca, corrugata.

Typus: PERÚ, dep. Cuzco, prov. Urubamba, Tiobamba y Urubamba, 3000 m s.m., talud de cantera, 30-IV-1944, Vargas 4246 (CUZ), (isotipo CTES).

Hierba anual, postrada. Tallos pardos, estrellado-tomentosos, gla-

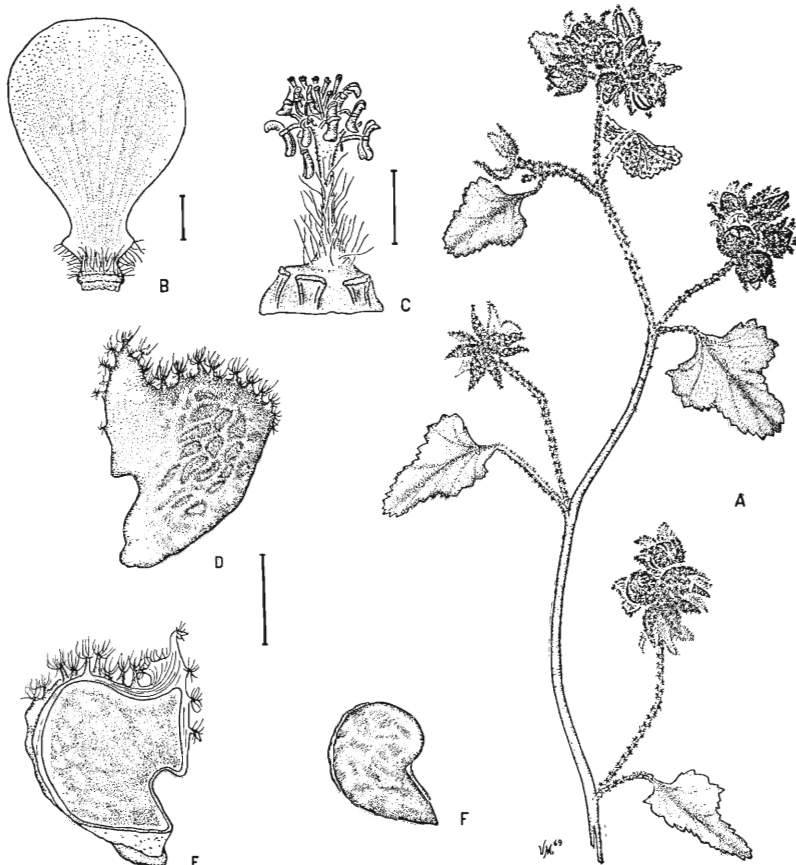


Fig. 2. — *Tarasa corrugata* Krap. (Vargas 4246, tipo): A, rama ($\times 1$); B, pétalo ($\times 6$); C, tubo estaminal ($\times 10$); D, carpelo, vista lateral ($\times 12,5$); E, carpelo, vista interior ($\times 12,5$); F, semilla ($\times 12,5$). Las líneas representan 1 mm. Del V. Maruñak.

brescentes; pelos estípitados, estípites color castaño. Estípulas lanceolado-filiformes, 4 mm long. x 0,5 mm lat., cara externa y margen con pelos estrellados esparcidos. Pecíolo 10-13 mm long., estrellado-tomentoso. Lámina 17 mm long. x 14 mm lat., trilobada, base cuneada, margen crenado; haz con pelos estrellados esparcidos; envés con pelos algo más pequeños y más densos que en el haz. Cincinos axilares, con

eje hasta 2,5 cm long., con 5-7 flores cortamente pedunculadas. Bractéolas 2, contiguas, filiformes, ca. 5 mm long., cubiertas de pelos estrellados. Cáliz 6 mm long., con 5 lóbulos triangulares, 2,5 mm long. x 1,5 mm lat.; cara externa con pelos estrellados y con algunos pelos estipitados sobre los nervios principales y en el margen de los lóbulos; cara interna con el tubo glabro y con algunos pelos peinados hacia arriba, en la mitad superior de los lóbulos. Tubo de la corola glabro, 1 mm long.; cada pétalo se prolonga sobre el tubo formando dos cortas costillas longitudinales. Pétalos 5 mm long. x 4 mm lat., con una pequeña escotadura apical, largamente angostados hacia la base, con dos aurículas basales y uña con pocos pelos. Tubo estaminal 2,5 mm long., con largos pelos simples dirigidos hacia el ápice; anteras ca. 20. Carpelos ca. 10, uniovulados; óvulo erecto. Estilos sobrepasan 0,5 mm al tubo estaminal; estigmas ca. 10, capitados. Cocos totalmente dehiscentes, 2 mm long. (excluida la arista) x 2 mm lat.; aristas apicales triangulares, de base ancha, 0,5 mm long. x 0,5 mm lat., de margen irregular; caras laterales de los cocos reticuladas en los dos tercios basales; ápice y aristas con pelos estrellados estipitados. Semilla 1 mm x 1 mm, arriñonada, parda, corrugada.

Obs.— Esta especie se caracteriza por sus semillas corrugadas, carácter que solamente he visto en *T. heterophylla* (Griseb.) Krap., *T. trisecta* (Griseb.) Krap. y *T. tenuis* Krap., en las cuales las semillas, por lo general, son corrugadas en el dorso. De estas tres especies, la más afín a *T. corrugata* es *T. tenuis*, la cual vive en el departamento de Arequipa (Perú). *T. tenuis* se diferencia por sus pétalos algo mayores, con la uña densamente cubierta de pelos, por el tubo estaminal de 4 mm long., cubierto de pelos estrellados, por sus carpelos con las caras laterales no reticuladas, por la falta de pelos estipitados, por presentar sus semillas algo adheridas a la cara interna de los carpelos y por sus hojas de lámina más dividida.

***Urocarpidium corniculatum* Krap., nov. sp.**

(Fig. 3, A y B)

Herba annua. Stipulae triangulares. Petioli 1-2 cm long. Lamina 3 cm long. et 3 cm lat., 3-5-lobata, stellato-pubescentis, ad margine crenata. Inflorescentiae axillares, 10-15 mm long., cum 2-3 floribus apiculatis sessilibus. Bracteolae 3, filiformes, 4 mm long. stellato-hirsutae. Calyx 6 mm long., hirsutus. Tubus corollae 1 mm long., glaber. Petala

glabria, 4 mm long. et 3 mm lat. *Tubus stamineus* 2 mm long., glaber; *antherae* 7. *Carpella* 5, uniovulata. *Styli* 8; *stigmata capitata*. *Mericar-pia* 4,5 mm long. et 2,8 mm lat., indehiscencia, irregulariter reticulata, apice corniculata. *Semina pubescens*.

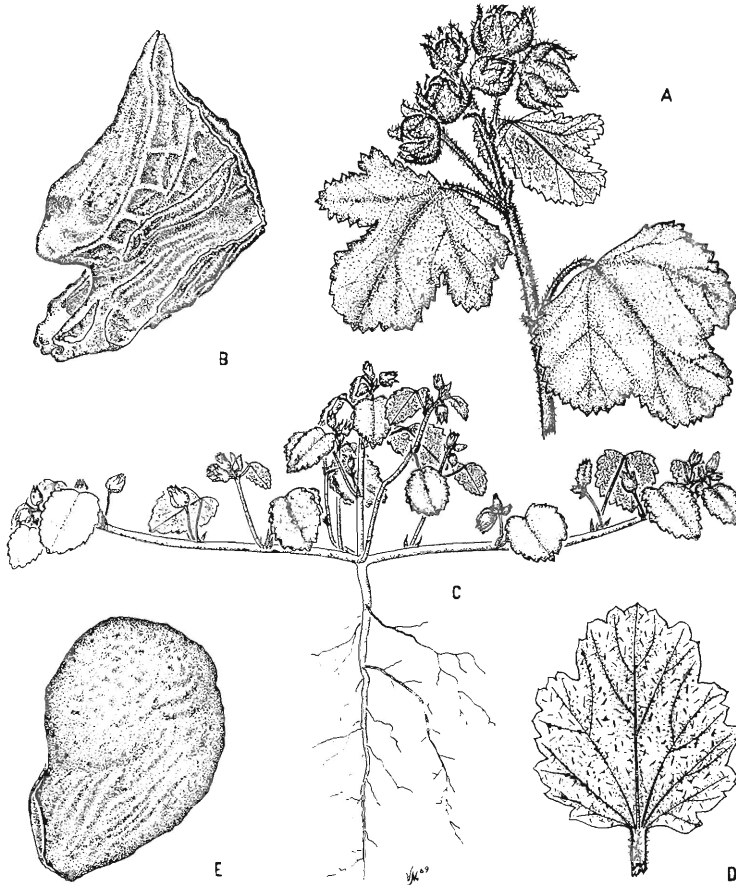


FIG. 3 — *Urocarpidium corniculatum* Krap. (Chanco 25, tipo): A, rama ($\times 1$); B, mericarpio ($\times 10$). *Urocarpidium pentacoccum* Krap. (A. T. Hunziker 19223, tipo): C, planta ($\times 1$); D, hoja ($\times 2$); E, mericarpio ($\times 25$). Del V. Maruñak.

Typus: PERÚ, dep. Lima, prov. Lima, Matucara (Valle del Rimac), 1600 m s.m., 3-IV-1967, Chanco 25 (CTES).

Hierba anual (?). Tallos con pelos estrellados formando una superficie más o menos afelpada y con pelos estrellados hirsutos, caedizos. Estípulas triangulares, 3 mm long. x 1,5 mm lat., hacia la base del tallo, y hasta 5 mm long. x 1 mm lat., hacia el ápice de los mismos, con am-

bas caras con pelos estrellados pequeños, esparcidos y con el margen estrellado-ciliado. Pecíolos 1 a 2 cm long., hirsutos en las hojas apicales. Lámina 3 cm long. x 3 cm lat., 3-5-lobada, 5-palmatipartida, margen crenado: ambas caras cubiertas de pelos estrellados pequeños. Inflorescencias axilares, de eje 10-15 mm long., con tomento doble, como en el tallo y en los pecíolos, y con 2-3 flores apicales sésiles. Bractéolas 3, de posición asimétrica, filiformes, 4 mm long., algo decurrentes sobre la base del cáliz, estrellado-hirsutas. Cáliz 6 mm long., con 5 dientes triangulares, agudos, 4 mm long. x 2.5 mm lat.; cara externa estrellado-hirsuta; cara interna con el tubo glabro y los dientes con pelos sedosos más o menos esparcidos. Tubo de la corola 1 mm long., glabro. Pétalos 4 mm long. x 3 mm lat., glabros. Tubo estaminal 2 mm long., glabro; anteras 7. Carpelos 8, uniovulados; óvulo erecto. Estilos 8; estigmas en cabezuela. Fruto esquizocárpico. Mericarpios 4,5 mm long. x 2,8 mm lat., indehiscentes, con las caras laterales reticuladas, con dos o tres grandes dientes hacia el dorso y con el ápice agudo, macizo. Semilla arriñonada, pubescente, que llena el centro del mericarpio, dejando una porción hueca, en la base angostada del mericarpio.

Obs.— *Urocarpidium corniculatum* se parece a *U. shepardae* por sus mericarpios gibosos, con las caras laterales reticuladas, pero se diferencia de ésta por el mayor tamaño de los mericarpios, provistos de una giba apical, aguda y maciza y porque la semilla no llena la cavidad carpelar, dejando una porción vacía en la base de los mericarpios.

***Urocarpidium pentacoccum* Krap., nov. sp.**

(Fig. 3, C, D y E)

Herba parva, annua. Stipulae triangulares, dealbatae, 1,5 mm long. et 1 mm lat., ad margine rubescenti et ciliatae. Petioli canaliculati, usque ad 25 mm long. in thallo central et circ. 5 mm long. in ramos secundarios. Lamina orbicularia, ad margine crenata. Flores solitarii. Bracteolae 3, lineares, 1,5 mm long. Calyx 3 mm long. Tubus corollae 0,5 mm long. Petala glabra, circ. 2 mm long. et 1 mm lat. Tubus stamineus glaber, circ. 1 mm long. Antherae 5. Carpella 5, uniovulata; ovulum erectum. Styli 5, stigmata capitata. Mericarpia indehiscentia, 1,5 mm long. et 1 mm lat. Semina glabra.

Typus: ARGENTINA, prov. Catamarca, dep. Ambato, Sierra de Ambato (Falda E): subiendo desde El Rodeo hacia el Cerro Manchado. 2900/3100 m s.m., 23/25-II-1967, A. T. Hunziker 19223 (CTES).

Hierba anual, pequeña. Ramitas tendidas, con las partes jóvenes densamente cubiertas de pelos estrellados con 4-5 brazos. Estípulas 1,5 mm long. x 1 mm lat., triangulares, blanquecinas, con ambas caras glabras y con ciliias y manchas rojizas en el margen. Pecíolos canalículos, hasta 25 mm long., en el tallo primario, y de ca. 5 mm long. en las ramitas secundarias, cubiertos de pelos similares a los de los tallos. Lámina orbicular u oval, pentapalmatinervada, margen crenado; haz con pelos simples o bifurcados, rígidos, muy esparcidos, peinados hacia el ápice de la hoja; envés con pelos estrellados de 2 a 4 brazos planos, rígidos, esparcidos. Flores solitarias. Pedúnculos 1-2 mm long. en la antesis, y 10-12 mm long. en los frutos, estrellado-tomentosos. Bractéolas 3, lineares, 1,5 mm long., algo decurrentes sobre la base del cáliz; con ambas caras glabras, con algunas ciliias sobre el margen y con el ápice rojizo. Cáliz 3 mm long., con 5 dientes triangulares, agudos, 1,5 mm long. x 1 mm lat.; cara externa con el tubo glabro y los dientes con pelos estrellados, de 4 a 5 ramas planas y rígidas, esparcidos, y el margen ciliado; cara interna con el tubo glabro y los dientes con pelos estrellados densos, sedosos, presentando el ápice algo engrosado. Tubo de la corola 0,5 mm long. Pétalos ca. 2 mm long. x 1 mm lat., con una escotadura apical muy pequeña; uña glabra. Tubo estaminal glabro, ca. 1 mm long.; anteras 5. Carpelos 5. uniovulados; óvulo erecto. Estigmas 5, capitados. Fruto esquizocárpico. Mericarpios 1,5 mm long. x 1 mm lat., redondeados, con las caras laterales y el dorso irregularmente rugosos, indehiscentes, salvo la base de la sutura ventral. Semilla arriñonada, glabra.

Obs. — Por su aspecto general, *U. pentacoccum* se asemeja algo a *U. pentandrum* (K. Schum.) Krap., pero se diferencia porque en esta última especie las flores se presentan en inflorescencias axilares paucifloras y sus frutos están compuestos de 7 a 10 mericarpios.

Para establecer las afinidades de las dos nuevas especies de *Urocarpidium* Ulbr., que se describen en este trabajo, creo conveniente incluir una clave de las especies conocidas hasta ahora de este género.

- | | |
|---|----------------------------|
| A. Mericarpios con una sola arista, hasta de 6 mm long. | Sect. <i>UROCARPIDIUM</i> |
| Una sola especie. $2n = 10$. Perú. | <i>U. albiflorum</i> Ulbr. |
| AA. Mericarpios múticos. | Sect. <i>ANURUM</i> Krap. |
| B. Anteras 10, o más. | |
| C. Mericarpios con una pequeña lengua por encima de la semilla (endoglosa). | |

- D. Lámina palmatipartida; estípulas de más de 3 mm lat. Mericarpios 1 mm alt. x 1,5 mm lat. Perú, Chile.
U. chilense (Br. et Bouché) Krap.
- DD. Lámina entera o 3-5-lobada; estípulas hasta 2 mm lat.
- E. Lóbulos del cáliz, larga y abruptamente aguzados, Perú.
U. leptocalyx Krap.
- EE. Lóbulos del cáliz triangulares, de base ancha, cortamente aguzados hacia el ápice.
- F. Mericarpios 1,5-2 mm alt. x 2-2,7 mm lat. $2n = 20$. Perú, Chile. *U. peruvianum* (L.) Krap.
- FF. Mericarpios 1,2-1,5 mm alt. x 1,5-1,8 mm lat. $2n = 20$. Chile (Islas Desventuradas, San Ambrosio).
U. sanambrosianum Bates
- CC. Mericarpios sin endoglosa.
- G. Mericarpios gibosos.
- H. Mericarpios con las caras laterales reticuladas. Lámina lobada.
- I. Mericarpios ca. 2 mm alt. x 2 mm lat., giba redondeada. $2n = 20$. Perú, Bolivia, Argentina.
U. shepardae (Johnst.) Krap.
- II. Mericarpios 4,5 mm alt. x 2,8 mm lat., giba aguda, prominente. Perú. *U. corniculatum* Krap.
- HH. Mericarpios no reticulados. Lámina palmatipartida. México. *U. palmatifidum* (Hochr.) Krap.
- GG. Mericarpios con el borde superior horizontal, no giboso.
- J. Mericarpios de más de 3 mm alt. x 3 mm lat., con tres pares de rugosidades notables sobre el dorso. $2n = 20$. Perú.
U. macrocarpum Krap.
- JJ. Mericarpios menores de 2,5 mm, con las rugosidades dorsales más numerosas y menos pronunciadas.
- K. Mericarpios de 1,5 mm alt. x 1,5 mm lat. Colombia.
U. killipii Krap.
- KK. Mericarpio mayores de 2 mm.
- L. Cincinos axilares, generalmente más cortos que el pecíolo, nunca pasan del tercio inferior de la lámina. Mericarpios 2 mm alt. x 2 mm lat. México. *U. jacens* (Wats.) Krap.
- LL. Cincinos axilares iguales o más largos que la hoja correspondiente. Mericarpios hasta 2,5 mm alt. $2n = 30$. Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, México. *U. limensis* (L.) Krap.
- BB. Anteras 5.
- M. Carpelos 7 a 10.

N. Mericarpios menores de 1,3 mm alt. x 1,3 mm lat. Flores solitarias. Ecuador (Islas Galápagos).

U. insulare (Kearn.) Krap.

NN. Mericarpios mayores de 1,5 mm. Inflorescencias axilares bi- o paucifloras, raro flores solitarias. $2n = 20$. Argentina.

U. pentandrum (Schum.) Krap.

MM. Carpelos 5. Mericarpios 1,5 mm alt. x 1 mm lat. Flores solitarias. Argentina.

U. pentacoccum Krap.

SUMMARY

Four new taxa of south american *Malvaceae* are described and illustrated. *Tarasa rhombifolia* (Cuzco), *T. corrugata* (Cuzco) and *Urocarpidium corniculatum* (Matucana, Lima) grow in Perú. *Urocarpidium pentacoccum* (Sierra de Ambato, Catamarca) grows in Argentina. A key for the known species of *Urocarpidium* is included.

BIBLIOGRAFIA

- BATES, D. M., 1965. Notes on *Urocarpidium* Ulbrich and *Tarasa* Philippi. Gentes Herb. 9 (4): 383-391.
- KRAPOVICKAS, A., 1954. Estudio de las especies de *Anurum*, nueva sección del género *Urocarpidium* Ulbr. (*Malvaceae*), Darwiniana 10 (4): 606-636.
- 1965. Notas sobre Malváceas III, Kurtziana 2: 113-126.
- 1967. Notas citotaxonómicas sobre *Malveae*, Kurtziana 4: 29-37.
- MACBRIDE, J. F., 1956. Flora of Peru. *Malvaceae*, Bot. Ser. Field Mus. 13, III^a (2): 442-593.
- ULBRICH, E., 1916. *Malvaceae* andinae novae vel criticae imprimis Weberbauerianae II, Bot. Jahrb. Engler, Beibl. 117: 48-77.