

GERANIALES DUMORT

A. Flores cigomorfas

Tropeolaceae

AA. Flores actinomorfas

B. Hojas compuestas, trifoliadas o digitadas

Oxalidaceae

BB. Hojas no trifoliadas o digitadas, carpelos se separan a la madurez

Geraniaceae

TROPAEOLACEAE JUSS. EX DC.

por Eduardo Martíneaz Carretero

Dibujos: C. Scoones

Flores cigomorfas, perfectas. Cáliz 5-mero, leve o marcadamente bilabiado, prolongado en un espolón. Pétalos 5, los 2 superiores generalmente distintos a los inferiores, enteros, dentados, emarginados o no; azules, amarillos, anaranjados o rojizos. Estambres 8, libres. Ovario 3-carpelar, con o sin alas, 3-locular; estilo terminal; estigma trifido. Fruto tricoco, mericarpos monospermos o sámara 3-alada.

Tropaeolum L.

Sp.Pl.: 345, 1753

Flores cigomorfas. Ovario no alado, estigma trifido, todas las ramas desarrolladas, Fruto tricoco, a la madurez se separa en 3 mericarpos monospermos. Watson & Flores (2010a, b) indican dos secciones *Tropaeolum* y *Chilensia* Sparre, esta última con 5 subsecciones.

1. Divisiones foliares pecioluladas. Usualmente estípulas largas y persistentes.

Fruto baya succulenta

Subsect. *Chymocarpus*

2. Divisiones foliares no pecioluladas. Si presentes, estípulas diminutas, caducas.

2a. Pétalos inferiores en forma de bolsita. Fruto alado (sámara)

Subsect. *Magallana*

2b. Pétalos inferiores no en forma de bolsitas, planos en la base.

Fruto no alado, mericarpo orbicular

3a. Espolón 1-2 mm. Flores de 10-12 mm

Subsect. *Tropheastrum*

3c. Espolón 5-6 mm

Subsect. *Graciles*

3b. Espolón 5-15 mm. Flores de 15 mm o más.

Subsect. *Chilensia*

Subsect. *Chymocarpus* (D. Don) Watson & Flores

T. pentaphyllum

Subsect. *Magallana* (Cav.) Watson & Flores

T. porifolium

Subsect. *Tropheastrum* (Sparre) Watson & Flores

Subsect. *Chilensia* Watson & Flores

T. polyphyllum

T. incisum (EMC 5530)

T. leptophyllum (EMC 1208)

Subsect. *Graciles* Watson & Flores

A. Hojas con segmentos lineares, a veces filiformes. Estigma trifido, una rama bien desarrollada y las otras dos muy reducidas.

Fruto sámara, 3-alada

1. *T. porifolium*

AA. Hojas con segmentos no lineares. Estigma trifido, las tres ramas bien desarrolladas. Fruto nunca sámara

B- Lóbulos calicinales triangulares, agudos; espolón igual o más largo que los lóbulos del cáliz

C. Lóbulos foliares incisos a laciniados; espolón angosto en la base

2. *T. incisum*

CC. Lóbulos foliares enteros, el mediano a veces inciso-dentado

D. Lóbulos foliares lineares; espolón alargado con base cónica

3. *T. leptophyllum*

DD. Lóbulos foliares obovados o espatulados; espolón corto, fino

4. *T. polyphyllum*

1. *Tropaeolum porifolium* (Cav.) Anderson & Anderson

Icon. 4: 51, 1798

Syn. *Magallana porifolia* Cav.

Herbácea; tallo de 1-2 mm diám., tubérculos globosos o elipsoides. Hojas pecioladas, láminas 3-5 sectas, lineares, a veces desiguales. Flores axilares, solitarias, pedúnculos de 15-35 mm. Cáliz con el labio superior marcadamente 3-dentado, espolón de 10-15 mm, cónico, estrecho, labio inferior con 2 segmentos subtriangulares. Pétalos amarillos o amarillo-anaranjados, bordes levemente crespos, los superiores espatulados, a veces marginados. Filamentos estaminales de 1,5-5 mm. Ovario subgloboso; rama estigmática desarrollada. Sámara de 13-20x 15 mm, castaña con algunas manchas oscuras. Semillas irregulares. (MERL 21911) (Figura 1).

2. *Tropaeolum incisum* (Speg.) Sparre

Anales Mus. Nac. Bs.As. 7: 256, 1902

Darwiniana 11 (1): 116, 1955

Herbácea, glabra, tallos decumbentes; tubérculos 9x1,5 cm. Hojas peltadas, alternas, ocasionalmente opuestas o subopuestas; láminas palmatisectas, segmentos irregularmente pinnatisectos, raro enteros o lobulados. Flores axilares, solitarias, pedunculadas. Cáliz bilabiado, segmentos triangulares, espolón de 12-22 mm, estrechamente cónico. Pétalos 5, obovados, atenuados en uña ancha, emarginados, borde levemente ondulado. Estambres con filamentos desiguales, arqueados y estrechados en el ápice;

anteras elipsoides. Ovario subgloboso u ovoide, 3-lobado, estilo 3-fido. Fruto coco de 10-12 mm diám. (MERL 7461) (Figura 2).

3. *Tropaeolum leptophyllum* G. Don

Gen. Syst. 1: 747, 1831

Herbácea, glabra, tallos decumbentes. Hojas alternas, en ocasiones subopuestas, láminas palmatisectas con 6-7 segmentos, elípticos u obovados, enteros, por excepción algo incisos. Flores axilares solitarias, pedúnculos de 2-6 cm. Cáliz bilabiado con segmentos triangulares, 3 superiores prolongados en un espolón de 17-23 mm, estrechamente cónico. Pétalos 5, emarginados, borde a veces levemente ondulado. Estambres con filamentos subiguales, arqueados y estrechados en el ápice; anteras elipsoides. Ovario subgloboso, 3-lobulado; estigma brevemente 3-fido, una rama patente las otras más cortas. (Martínez Carretero 1208) (Figura 3).

4. *Tropaeolum polyphyllum* Cav.

Icon. Plant. Rar. 4. 65, 1797

Herbácea, tallo robusto, postrado, a veces ramificado, glabro. Tubérculo de 30-50mm diám. o alargado en rizoma. Hojas sin estípulas; pecíolos delgados, más cortos que los pedúnculos; láminas divididas casi hasta la base en 5-9 lóbulos anchamente lanceolados hasta aovados, a veces mucronados, todos enteros, a veces el mediano algo inciso, verdes o glaucos. Flores pedunculadas: cáliz con lóbulos triangulares, agudos o acuminados, con el espolón relativamente corto, 10-12 mm, casi igual a todo lo largo, delgado, agudo, amarillento-verdoso. Pétalos heteromorfos, amarillos hasta anaranjado-oscuros, nervadura purpurea; estambres y pistilo de igual longitud. (Martínez Carretero 5331) (Figura 4).

BIBLIOGRAFÍA

- Bulacio, E. & G. Bernardello. 2005. Sinopsis preliminar del género *Tropaeolum* (Tropaeolaceae) en Argentina. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica 40 (supl.): 57-58.
- Pérez-Moreau, R. & S. Crespo, 1988. Tropaeolaceae. Flora Patagónica VIII (V): 43-49.
- Ruiz Leal, A. & R.L. Pérez-Moreau, 1964. Las especies del género *Magallana* (Tropaeolaceae). Darwiniana 13 (2-4): 459-467.
- Sparre, B., 1955. Tropaeolaceae Chilenses. Darwiniana 11(1): 89-132.
- Watson, J.M. & A.R. Flores. 2010a. A Synopsis of perennial tuberous *Tropaeolum* L. Section *Chilensia* Sparre (Tropaeolaceae), including validation of three subsections and a new, reclassified natural hybrid. *Herbertia* 64: 150-281.
- Watson J.M. & A.R. Flores. 2010b. *Tropaeolum* section *Chilensia*: An Overview. *Curtis's Botanical Magazine* 27(3): 197-234

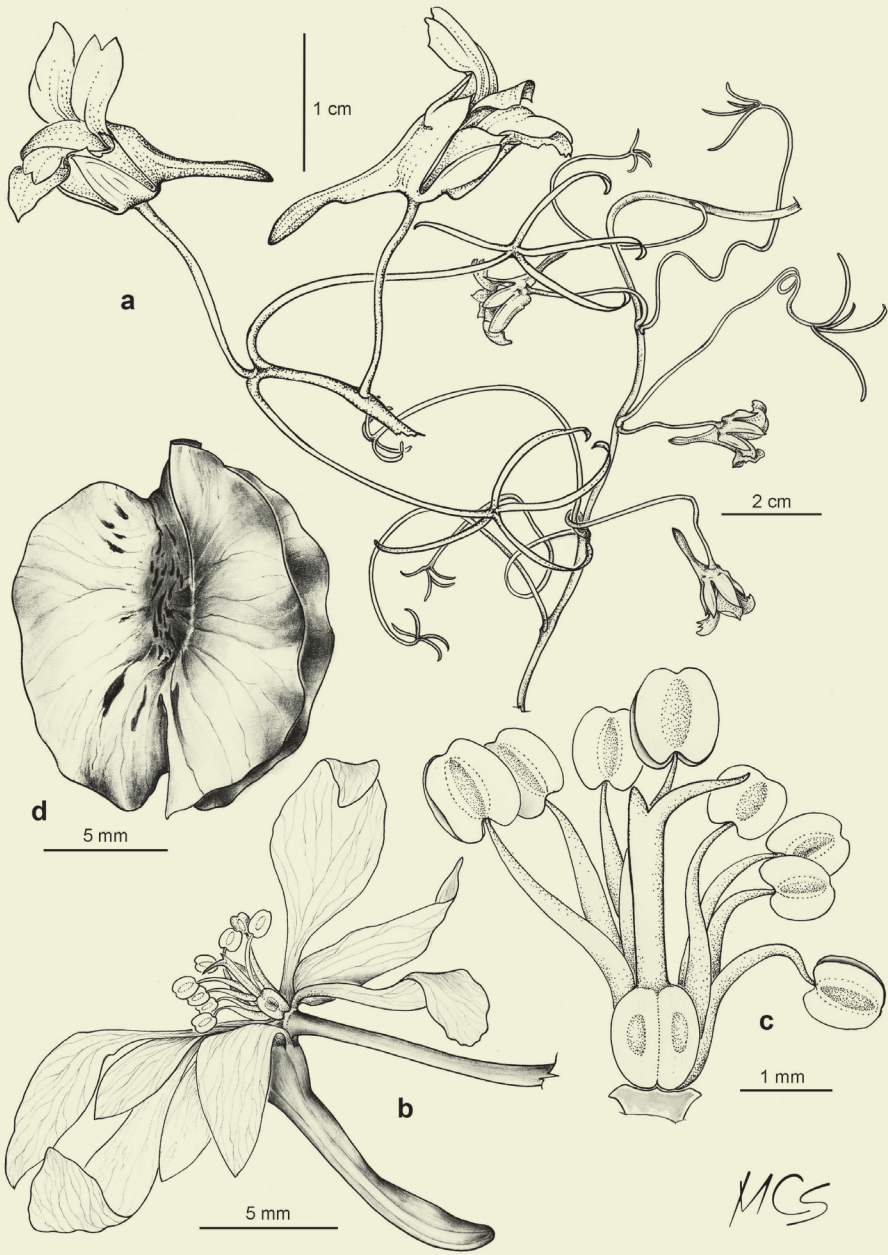


Figura 1. *Tropaeolum porifolium* (Cav.) Anderson & Anderson.
 a: planta, b: cáliz con espolón, c: detalle de flor, d: fruto

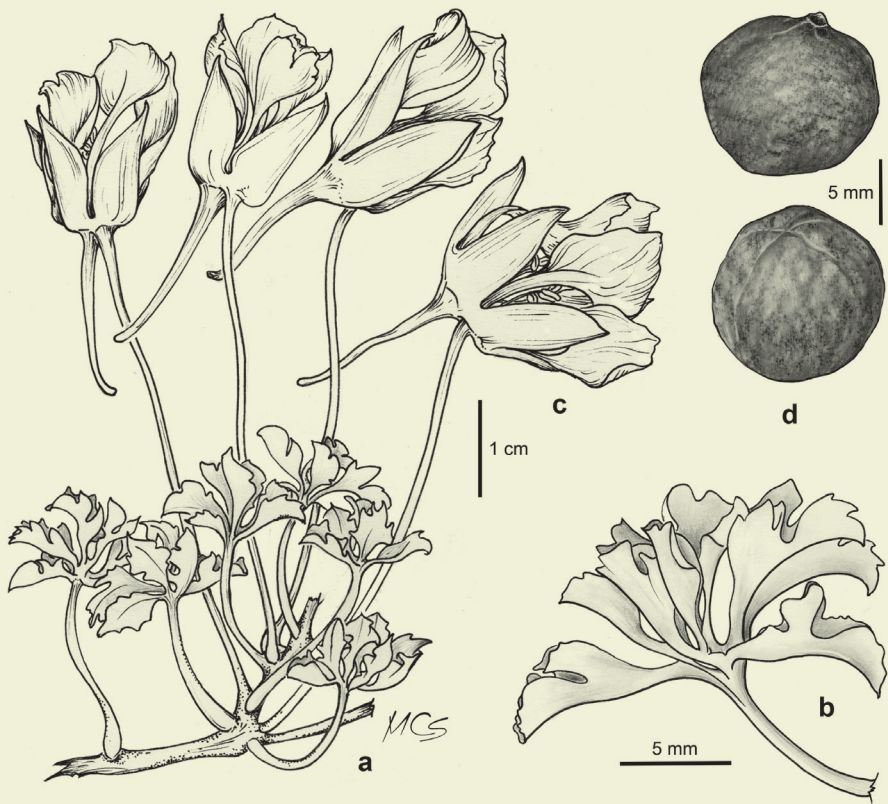


Figura 2. *Tropaeolum incisum* (Speg.) Sparre
a: planta, b: hoja, c: cáliz con espolón, d: fruto

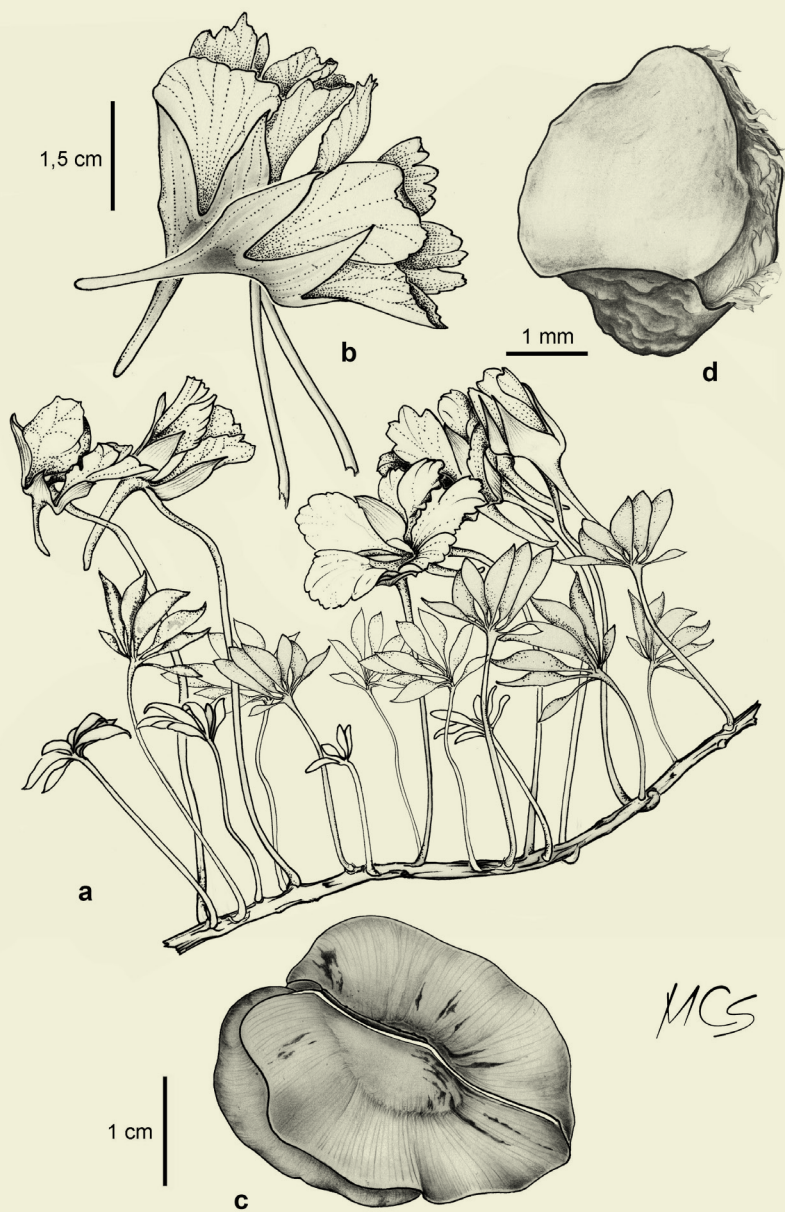


Figura 3. *Tropaeolum leptophyllum* G. Don
a: planta, b: cáliz con espolón, c: fruto, d: semilla

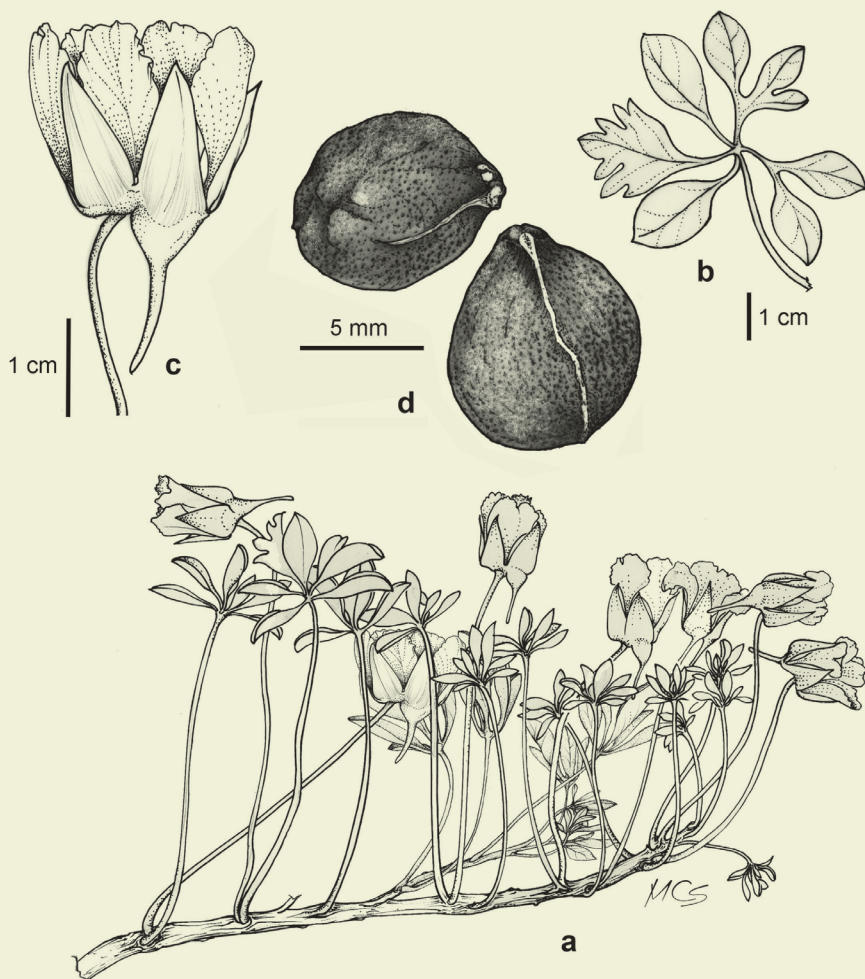


Figura 4. *Tropaeolum polyphyllum* Cav.
a: planta, b: hoja, c: cáliz con espolón, d: fruto