

densamente pubescentes en la mitad inferior y glabros en la parte superior. Cerdas del cáliz persistentes coronando el aquenio.

Nombre vulgar.- "Flor de la viuda".

Exsicc.- A. T. Hunziker 7372 y 23067 (CORD); Cantero et al. s.n. (RIOCI 3199).

Distribución y hábitat.- Asilvestrada en praderas y serranías de Córdoba (Dptos. CAP, COL, RC, SJ). Se extiende desde el centro del país hasta Jujuy.

Constituyentes químicos.- Flavonoides: flores (Zemtsova & Bandyukova, 1977).

Actividad biológica.- Actividad antibacteriana y antiinflamatoria: extracto acuoso (Sáenz Rodríguez et al., 1987); actividad analgésica y antipirética: extracto acuoso (Requena et al., 1987); actividad diurética: decocción (García et al., 1988).

Usos y parte usada.- Diaforético, detersorio, dermopático: planta entera (Font Quer, 1993).

53. EUPHORBIACEAE Juss. *

A. L. de Jussieu, *Gen. pl.*: 384. 1789.

Árboles, arbustos, hierbas o enredaderas, a veces suculentas, a menudo con glándulas en los órganos vegetativos y con látex lechoso o coloreado, más raro con taninos o mucílagos. Hojas simples a variadamente compuestas, alternas o a veces opuestas o verticiladas, usualmente estipuladas. Inflorescencia cimosa de variados tipos o altamente especializada formando un ciatio, o a veces flores solitarias. Flores siempre unisexuales (plantas monoicas o dioicas), perianto inconspicuo a vistoso, diclamídeo o ausente. Androceo de 1-numerosos estambres, filamentos libres o completamente soldados; disco nectarífero extraestaminal o interestaminal o glándulas. Gineceo de (2) 3 (4 a numerosos) carpelos unidos, ovario súpero, lobado, plurilocular, estilos 3, libres o basalmente soldados, bífidos, óvulos péndulos 1-2 por lóculo. Fruto cápsula. Semillas con o sin carúncula.

En la Argentina habitan 32 géneros.

* G. E. Barboza.

Bibliografía.- G. Webster, The genera of Euphorbiaceae in the southeastern United States, *J. Arnold Arbor.* 48: 303-430. 1967.- A. Cronquist, *An integrated system of classification of flowering plants* [Euphorbiaceae: 736-740]. 1981.

CLAVE DE LOS GÉNEROS

1. Plantas con indumento estrellado o peltado
 2. Flores apétalas, al menos las masculinas. Estambres 8, con filamentos derechos en el botón floral, tecas más o menos divergentes o péndulas, espiraladas después de la dehiscencia. Disco ausente
 1. *Acalypha*
 - 2'. Flores con pétalos. Estambres 10-20, con filamentos inflexos en el botón floral, tecas paralelas, no espiraladas después de la dehiscencia. Disco presente
 2. *Croton*
- 1'. Plantas glabras o con pubescencia simple, nunca estrellada o peltada
 2. Plantas sin látex. Semillas sin carúncula
 3. Carpelos con 2 óvulos. Fruto 6-seminado. Plantas glabras
 6. *Phyllanthus*
 - 3'. Carpelos uniovulados. Fruto 3-seminado. Plantas con tricomas urticantes
 9. *Tragia*
 - 2'. Plantas con látex. Semillas con o sin carúncula
 3. Flores reunidas en ciatios
 3. *Euphorbia*
 - 3'. Flores nunca en ciatio, inflorescencias espiciformes o en glomérulos hasta flores solitarias.
 4. Hojas palmatilobadas o palmatipartidas. Flores con disco presente
 5. Estambres libres. Flores apétalas
 5. *Manihot*
 - 5'. Estambres soldados. Flores con pétalos rojizos
 4. *Jatropha*
 - 4'. Hojas enteras, pinnatilobadas o pinnatipartidas. Flores sin disco

5. Flor masculina con cáliz trífido, muy reducido o nulo. Estambres 2-4. Semillas carunculadas

8. *Sebastiania*

- 5'. Flor masculina con cáliz bilobado. Estambres 2. Semillas sin carúncula, pseudoariladas

7. *Sapium*

1. **ACALYPHA** L., *Sp. pl.* 2: 1003. 1753.

Para nuestro país se registran 14 especies.

Bibliografía.- A. Lourteig y C. A. O'Donell, *Acalypheae Argentinae, Lilloa* 8: 273-333. 1942.

1. ***Acalypha communis*** Müll. Arg., *Linnaea* 34: 23. 1865; *Acalypha communis* var. *guaranitica* Chodat et Hassler, *Bull. Herb. Boissier, sér. 2*, 5: 605. 1905. **Fig. 243.**

Arbusto o herbácea ramificada, monoicos. Tallos con indumento muy fino o hirsuto. Hojas alternas, ovadas o elípticas, agudas, subcordadas en la base, tomentosas en ambas caras, borde aserrado a crenado, pecíolos hasta ca. 10 cm; estípulas (2) lineares. Espigas unisexuales, las femeninas terminales y las masculinas axilares. Flores apétalas. Flores masculinas con cáliz 4-partido; estambres 8, filamentos libres, anteras \pm divaricadas. Flores femeninas sésiles, brácteas muy laciniadas, glandulares; sépalos 3 imbricados, ovados; ovario pubescente 3-locular, 3-ovulado; estilos 6-10-palmatilaciniados. Cápsula dehiscente, hirsuta. Semillas con carúncula; episperma finamente punteado.

Exsicc.- Bernardello 361 (CORD); A. T. Hunziker 6293 (CORD).

Distribución y hábitat.- Esta especie es común en el litoral y norte de la Argentina llegando con bastante frecuencia a Buenos y Córdoba (Dptos. CAL, CAP, COL, PU, RC, RP, RS, RSG, SM).

Constituyentes químicos.- Triterpenos: parte aérea (Gutiérrez Lugo et al., 2002).

Actividad biológica.- Actividad antibacteriana: extracto cloroformo metanol 1:1 (Gutiérrez Lugo et al., 2002).

Usos y parte usada.- Detersorio, dermatopático: hoja (Novara, 1984; Ponessa de Mercado et al., 1996).



Fig. 243.- *Acalypha communis* (RIOCI 405). A: rama florífera, x 1; B: bráctea, x 20; C: flor femenina, x 20; D: flor masculina, x 24; E: fruto inmaduro, x 10; F: fruto maduro, x 10. Dibujó C. Celoria.

2. CROTON L., *Sp. pl.* 2: 1004. 1753.

Árboles, arbustos o hierbas monoicos, sin látex lechoso, con indumento estrellado o escamoso. Hojas alternas, enteras hasta palmatipartidas o palmatisectas, pecíolos a veces con glándulas; estípulas 2. Inflorescencias en espigas o racimos terminales; flores femeninas basales y solitarias, las masculinas de a una a varias en los nudos superiores. Flores masculinas usualmente con 5 pétalos, más cortos que el cáliz; disco con 5 glándulas nectaríferas o escamas; estambres de 10-20, libres, filamentos inflexos en el botón floral y erectos en la flor, gineceo vestigial. Flores femeninas con pétalos reducidos o ausentes; disco anular con glándulas más o menos libres; ovario 3-locular; estilos 3, libres o casi libres, bífidos o multífidos, óvulo 1 en cada lóculo. Fruto cápsula que se separa en 3 cocos bivalvos. Semillas con episperma liso, carúncula presente.

En nuestro país habitan 61 especies.

Se reportó la presencia de alcaloides (Stuart et al., 1973) en diversas especies estudiadas hasta el momento.

Bibliografía.- L. C. M. Croizat, Preliminaries for the study of Argentine and Uruguayan species of *Croton*, *Darwiniana* 5: 417-462. 1941.- G. Dawson, Euphorbiaceae en A. L. Cabrera (dir.), *Flora prov. Buenos Aires* 4 [*Croton*: 91-95]. 1965.- G. L. Webster, Realignments in American *Croton* (Euphorbiaceae), *Novon* 2: 269-273. 1992.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Hojas sésiles o subsésiles, lineares a angosto-elípticas, con margen apenas dentado, sin glándulas peciolares o en el margen foliar

2. *C. parvifolius*

- 1'. Hojas largamente pecioladas, ovadas a suborbiculares, con o sin glándulas.

2. Hojas con densa pubescencia estrellada; láminas indivisas

3. Hojas ovadas, acuminadas, con margen entero o dentado, con numerosos nectarios pedicelados y pateliformes en el ápice de los pecíolos, y sésiles y globosos en el margen foliar. Sépalos iguales entre sí

3. *C. sarcopetalus*

- 3'. Hojas suborbiculares, raro orbiculares, cuando ovadas no acuminadas, con margen festoneado-apiculado o dentado, nectarios ausentes. Sépalos fuertemente desiguales

4. *C. subpannosus*

2. Hojas glabrescentes, con pubescencia simple; láminas 3-5-palmatipartidas a palmatisectas, lóbulos con márgenes dentados

1. *C. lobatus*

1. **Croton lobatus** L., *Sp. pl.* 2: 1005. 1753.

Hierba anual, glabrescente, con látex hialino, hasta ca. 0,50 cm alt. Hojas con pecíolos hasta de 2-6 cm; láminas apenas discoloras, semiorbiculares, base truncada, 3-(5)-palmatipartidas a palmatisectas, borde dentado, con pubescencia dispersa de tricomas simples (raro pelos estrellados), que abundan en el borde y nervios. Nectarios puntiformes 2, amarillentos, en el ápice del pecíolo. Racimos hasta ca. 20 cm long. Flores masculinas pequeñas, sépalos lineares, pubescentes. Flores femeninas con indumento simple en los sépalos elípticos. Cápsula subglobosa, pilosa, cubierta por el cáliz acrescente no adpreso. Semillas elipsoides, con tenues surcos oblicuos, episperma casi liso.

Exsicc.- A. T. Hunziker 9102 (CORD); A. T. Hunziker y A. E. Cocucci 15893 (CORD).

Distribución y hábitat.- Habita desde Jujuy hasta el centro y litoral. En Córdoba, se la ha coleccionado en la región llana y en áreas poco elevadas de las sierras (Dptos. CAP, CE, PU, RP, SA, SM).

Constituyentes químicos.- Sesquiterpenos: hojas y tallo (Stuart & Woo-Ming, 1975); alcaloides: hojas (Sánchez et al., 1982).

Usos y parte usada.- Purgante: semilla (Marzocca, 1997).

2. **Croton parvifolius** Müll. Arg., *Flora* 47: 537. 1864.

Arbusto rastrero ca. 40 cm alt., fragante, con tricomas estrellados dispersos. Hojas lineares hasta angosto-elípticas, indivisas, con margen apenas dentado, rara vez mayores de 2 cm long. x 4 mm lat., sésiles o subsésiles, sin glándulas en la base ni marginales. Racimos flojos con flores masculinas en el ápice y femeninas en la base, estas últimas más densas, ambas pediceladas. Perianto blanco o amarillento. Flores masculinas con 5 sépalos anchamente ovales, con tricomas estrellados en la base de su superficie externa, y tricomas simples en la interna, estambres ca. 12 con filamentos cortos y pubescentes en toda su longitud. Sépalos de las flores femeninas elípticos con pubescencia estrellada en el dorso y glabros por dentro, con margen dentado; ovario

con tricomas estrellados, estilos rojizos. Cápsula pubescente, cubierta por el cáliz no adpreso. Semillas no surcadas, con episperma diminutamente foveolado.

Exsicc.- A. T. Hunziker 6238, 8482 y 10759 (CORD).

Distribución y hábitat.- Endémica de Córdoba, San Luis, Buenos Aires y Entre Ríos. En nuestra provincia es muy abundante, en faldeos de sierras o a orillas de la ruta (Dptos. CAL, CAP, COL, GR, GSM, RSP, PU, RC, RP, SJ, SM, TA, UN).

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Digestivo: órgano no especificado (Nuñez & Cantero, 2000).

3. ***Croton sarcopetalus* Müll. Arg., J. Bot. 12: 201. 1874. Fig. 244.**

Arbustos hasta ca. 1,8 m alt., muy pubescentes. Hojas con pecíolos hasta de 2-5 cm; láminas discoloras, ovadas, ápice acuminado, con densa pubescencia estrellada sobre todo en el hipofilo. Nectarios extraflorales en pecíolos, estípulas y margen foliar. Racimos hasta de 18 cm long. Flores masculinas sobre pedicelos pubescentes, pétalos verdoso-amarillentos, anchamente espatulados y ligeramente cóncavos, estambres numerosos, entre 15-20, con filamentos largos y pubescentes en la base, nectarios receptaculares sésiles 5. Flores femeninas con sépalos elípticos, pétalos ausentes, con dos tipos de nectarios: 5 internos similares a los de las flores masculinas y los externos, pedicelados; ovario pubescente, estilos blanquecinos. Cápsula subglobosa, íntegramente cubierta por el cáliz piloso fuertemente adpreso. Semillas elipsoides, con numerosas costillas o surcos oblicuos, episperma rugoso.

Exsicc.- Bernardello 370 (CORD); A. T. Hunziker 6083 (CORD).

Distribución y hábitat.- Especie endémica desde Jujuy hasta Córdoba; es bastante frecuente en lomadas, faldas serranas, en el monte o a orilla de ríos (Dptos. CAL, CAP, COL, IS, PU, RC, SO, TU).

Constituyentes químicos.- Diterpenos: raíz (De Heluani et al., 1998); fenilpropanoides, monoterpenos y sesquiterpenos: aceite esencial de leño (De Heluani et al., 2000);

Usos y parte usada.- Purgante: semilla (Novara, 1984).

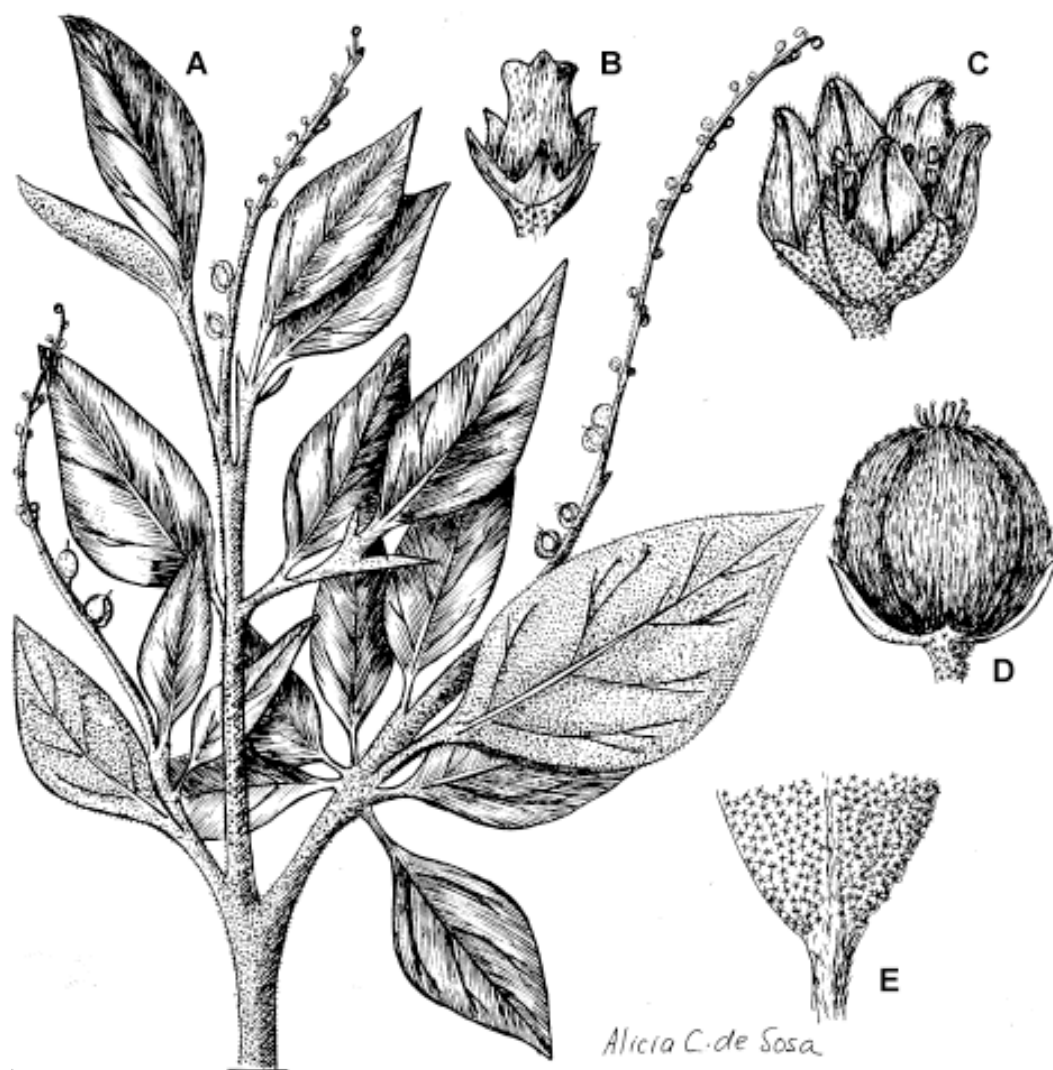


Fig. 244.- *Croton sarcopetalus* (RIOCI 432). A: rama florífera, x 1; B: flor femenina, pimpo-
llo, x 8; C: flor masculina, x 8; D: fruto, x 6; E: base de la lámina foliar cubierta con pelos
estrellados, x 2. Dibujó A. de Sosa.

4. **Croton subpannosus** Müll. Arg. ex Griseb., *Pl. lorentz.*: 48. 1874; *Julocroton subpannosus* Müll. Arg., *J. Bot.* 12: 203. 1874. **Fig. 245.**

Subarbusto hasta ca. 80 cm alt., densamente pubescente, con tricomas estrellados con un largo pie entremezclados con otros simples también largos. Hojas suborbiculares, raro orbiculares, cuando ovadas no acuminadas, con margen festoneado-apiculado o dentado, sin glándulas en el margen ni en los pecíolos. Inflorescencias apretadas. Flores femeninas con sépalos muy desiguales, los 3 anteriores bien desarrollados y partidos, los 2 posteriores poco desarrollados y enteros; pétalos reducidos. Flores masculinas con sépalos triangulares, 9-11 estambres, filamentos largos y muy pubescentes. Semillas no surcadas, episperma liso.

Exsicc.- A. T. Hunziker 13418 y 18569 (CORD).

Distribución y hábitat.- Habita desde Salta al litoral llegando hasta Córdoba. En nuestra provincia muy frecuente como rupícola en la falda de las sierras (Dptos. CAL, CA, CE, COL, MI, PU, RC, SM, TA, TU).

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Expectorante: hoja (Nuñez & Cantero, 2000).

3. **EUPHORBIA** L., *Sp. pl.* 1: 450. 1753.

Hierbas anuales o perennes, desde postradas a erectas, latescentes, monoicas, raro dioicas. Hojas alternas u opuestas, a veces decusadas y verticiladas, simples, enteras o variadamente dentadas, por lo general con estípulas. Inflorescencia elemental: ciatios, terminales o axilares, solitarios o reunidos en pseudoglomerulos o pseudopleocasios o pseudodicasios. Involucro de 5 brácteas (= lóbulos) enteras o fimbriadas que alternan con nectarios de forma variable. Flores masculinas numerosas por ciatio, con sólo un estambre pedunculado. Flores femeninas una por ciatio, aperiantadas o con perianto trímero poco conspicuo; ovario glabro o pubescente, tricarpelar, trilocular, con un óvulo por lóculo; estilos 3, bífidos o enteros. Fruto: cápsula tricoca, con 3 semillas. Semillas de forma variable: episperma liso o diversamente ornamentado, con o sin carúncula.

En nuestro país habitan 56 especies.

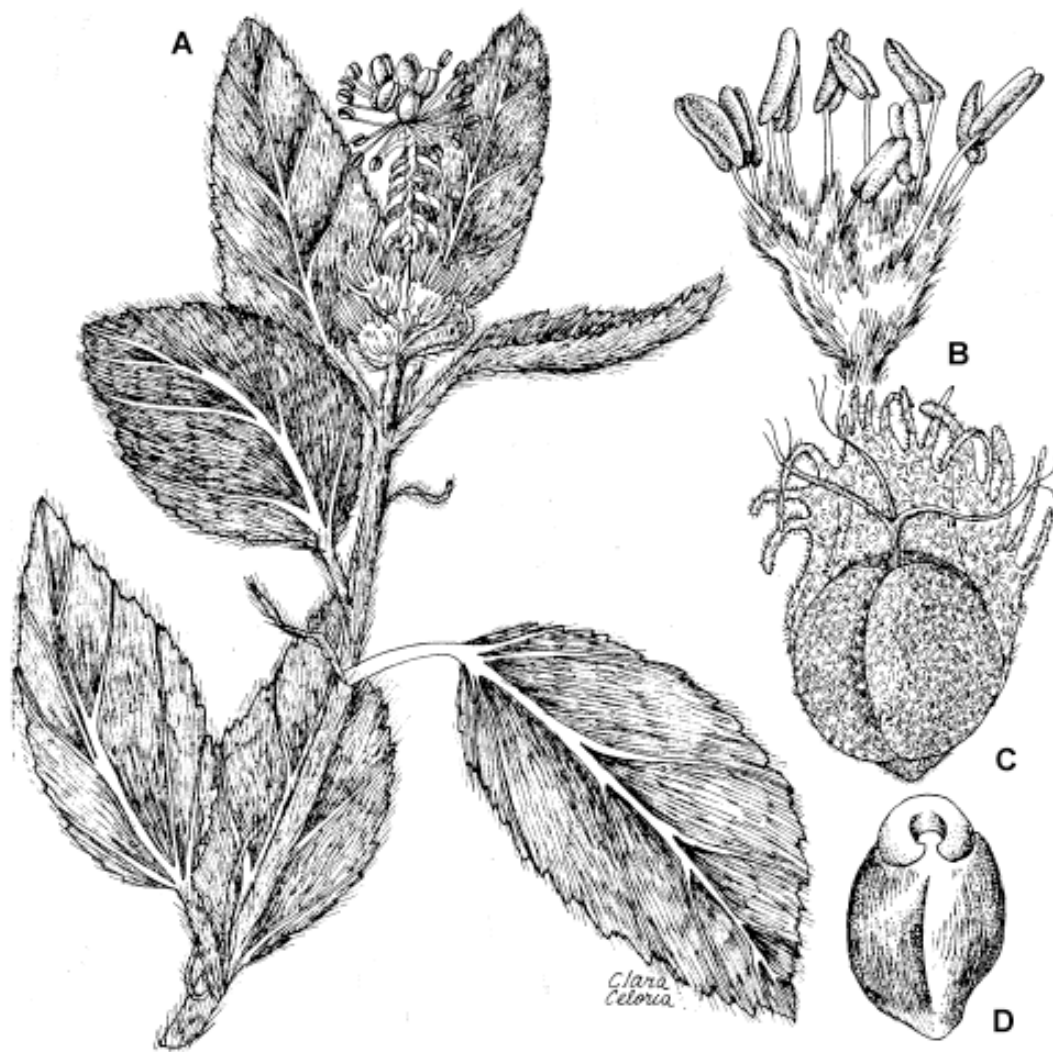


Fig. 245.- *Croton subpannosus* (RIOCI 578). A: rama florífera, x 1; B: flor masculina, x 10; C: flor femenina, x 10, D: semilla, x 16. Dibujó C. Celoria.

Bibliografía.- A. Costa Allem e B. E. Irgang, Euphorbiaceae, tribo Euphorbieae en A. R. Schultz (coord.), *Flora il. Rio Grande do Sul* 34 (4): 1-97. 1975.- R. Subils, Las especies de *Euphorbia* de la República Argentina, *Kurtziana* 10: 83-248. 1977.- R. C. H. Oudejans, New names and new combinations in the genus *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae), *Phytologia* 67 (1): 43-49. 1989.- P. Steibel, Las Euforbiáceas (Euphorbiaceae Juss.) nativas, naturalizadas y adventicias de la provincia de La Pampa, República Argentina, *Revista Fac. Agron. Univ. Nac. La Pampa* 8 [*Euphorbia*: 76-85]. 1995 .

CLAVE DE LAS ESPECIES Y VARIEDADES

1. Nectarios involucrales con apéndices petaloides
 2. Ciatios en pseudoglomerulos densos. Hojas romboidales, margen dentado. Indumento amarillento, hispido y denso en las ramas jóvenes.
 3. *E. hirta* var. *ophthalmica*
 - 2'. Ciatios solitarios. Hojas ovadas, ovales u obovadas. Plantas glabras o con indumento blanquecino
 3. Plantas glabras. Hojas de borde liso. Semillas lisas o rugosas
 4. Plantas decumbentes. Estípulas libres, tridentadas o laciniadas. Hojas ovales y obovadas. Semillas rugosas
 4. *E. klotzschii*
 - 4'. Plantas repentes con nudos radicales. Estípulas soldadas dentadas. Hojas ovadas. Semillas lisas
 9. *E. serpens*
 - 3'. Plantas pubescentes. Hojas de borde dentado. Semillas con arrugas transversales poco profundas
 4. Plantas anuales, postradas. Ciatios terminales. Flores masculinas sin bractéolas. Ovario con tricomas a ambos lados del nervio central de cada carpelo. Cápsulas subcónicas
 8. *E. prostrata*
 - 4'. Plantas perennes, decumbentes o ascendentes. Ciatios axilares. Flores masculinas con bractéolas, por lo general divididas. Ovario íntegramente pubescente. Cápsulas globosas
 5. *E. lasiocarpa*
- 1'. Nectarios involucrales sin apéndices petaloides

2. Plantas anuales o bienales, con raíces no engrosadas. Perianto ausente o inconspicuo. Semillas con carúncula

3. Nectarios ovales sin apéndices. Flores masculinas de 4-10. Ovario sin papilas ni crestas. Semillas ovoides foveoladas; carúncula evidente

2. *E. helioscopia*

3'. Nectarios planos con dos apéndices. Flores masculinas de 5-20. Ovario con crestas. Semillas subprismáticas punteadas; carúncula pequeña

6. *E. peplus*

2'. Hemicriptófitas con raíces engrosadas. Perianto bien desarrollado. Semillas sin carúncula

3. Plantas con olor desagradable, raíz muy ramificada. Nectarios rojos, ovoides, convexos

7. *E. portulacoides*

3'. Plantas inodoras, raíz no ramificada. Nectarios verdes, trapezoidales, planos

1. *E. collina* var. *collina*

1. ***Euphorbia collina*** Phil., *Linnaea* 29: 41. 1857.

Plantas glabras, inodoras, con raíz larga, no ramificada. Tallos carnosos. Hojas enteras, íntegras, pequeñas, hasta de 2,5 cm de long., las inferiores elípticas u ovadas, las superiores elípticas o romboidales, estípulas ausentes. Ciatios en pseudopleocasios. Involucro en forma de copa; nectarios 5, verdes, deltoides, horizontales, lóbulos laciniados. Flores masculinas: 25-30; flores femeninas con perianto breve al igual que los estilos; estos últimos bífidus hasta 1/3 de su longitud. Cápsulas subcónicas. Semillas blanquecinas prismáticas, lisas, sin carúncula.

Exsicc.- Stuckert 1609 (CORD).

Distribución y hábitat.- En Córdoba habita sólo la var. *collina* (Dpto. CAP), aunque es bastante escasa en nuestra provincia siendo más común en San Luis, la región de Cuyo y la Patagonia.

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Tóxico, caústico, antiverrucoso: látex de la planta entera (Ragonesi & Milano, 1984; Conticello et al., 1997).

2. **Euphorbia helioscopia** L., *Sp. pl.* 1: 459. 1753. **Fig. 246 A, C, E, F.**

Hierbas anuales o bienales, glabrescentes. Tallos ramificados en umbela en la parte superior. Hojas carnosas, sésiles; las caulinares alternas, espatuladas, hasta de 2,8 cm long., finamente dentadas en el ápice; las florales opuestas o verticiladas, obovadas, de mayor tamaño; estípulas ausentes. Ciatos en pseudopleocasios anisótomos. Nectarios 4, verde-amarillentos, sin apéndices, lóbulos rectangulares dentados. Flores masculinas hasta 10. Flores femeninas desnudas o con perianto inconspicuo; estilos unidos en la base, bífidus. Cápsulas subesféricas, lisas, glabras. Semillas ovoides, foveoladas, con evidente carúncula.

Exsicc.- A. T. Hunziker 12871 (CORD); Subils 991 (CORD).

Distribución y hábitat.- Especie europea que habita como adventicia en Córdoba (Dptos. RC, RSG, RSP) y otras provincias (Buenos Aires, La Pampa y Misiones). Se la encuentra en los alrededores de las casas y al borde de caminos.

Constituyentes químicos.- Carbohidratos: planta entera (Durrani et al., 1967); triterpenos: látex (Ponsinet & Ourisson, 1967); flavonoides: parte aérea (Yoshitama et al., 1980); sesquiterpenos: aceite esencial (Baghlaf et al., 1983); diterpenos: hojas y raíz (Yamamura et al., 1989); taninos: planta entera (Lee et al., 1990); cumarinas: parte aérea (Ahn et al., 1995).

Actividad biológica.- Actividad hipotérmica: extracto hidroalcohólico (Dhawan et al., 1977); actividad molusquicida: extracto de acetona (Al-Zanbagi et al., 2000); actividad irritante: extracto de acetato de etilo (Saeed & Sabir, 2004).

Usos y parte usada.- Tóxico, caústico, antiverrucoso: látex de la planta entera (Ragonese & Milano, 1984; Marzocca, 1997; Nuñez & Cantero, 2000).

3. **Euphorbia hirta** var. **ophtalmica** (Pers.) Allem et Irgang, *Bol. Inst. Centr. Bioci. Univ. Fed. Rio Grande do Sul*, Sér. Bot. 34 (4): 63. 1975; *Euphorbia ophtalmica* Pers., *Syn. pl.* 2: 13. 1807; *Euphorbia procumbens* DC., *Cat. Pl. Hort. Mons.*: 111. 1813; *Euphorbia hirta* var. *procumbens* (DC.) N. E. Br., en Thiselton-Dyer, *Fl. Trop. Afric.* 6 (1): 497. 1911. **Fig. 247.**

Hierbas anuales, postradas o decumbentes, con indumento amarillento e hispido sobre todo en ramas jóvenes. Hojas cortamente pecioladas, opuestas, dentadas, asimétricas en la base, pequeñas (no mayores de 2,5 cm). Estípulas triangulares, pubescentes. Ciatios en pseudoglomerulos siempre terminales. Nectarios 4, redondeados, sin apéndices o éstos muy reducidos,

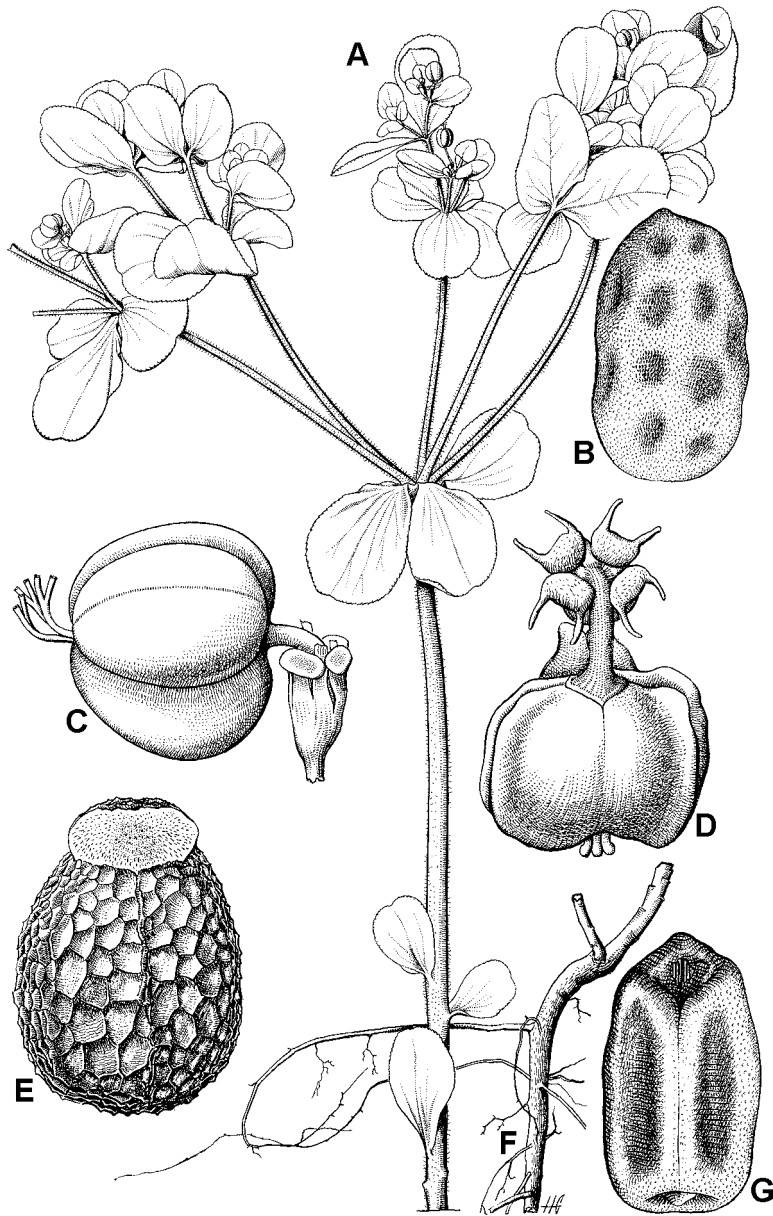


Fig. 246.- A, C, E, F: *Euphorbia helioscopia* (A. T. Hunziker 12871); B, D, G: *Euphorbia peplus* (Subils 294). A: rama, x 1; B,G: semilla en vista dorsal e hilar respect., x 20; C: ciatio, x 10; D: ciatio mostrando los nectarios en vista superior; E: semilla, vista hilar, x 20; F: sector basal de planta, x 1. Dibujó H. García.

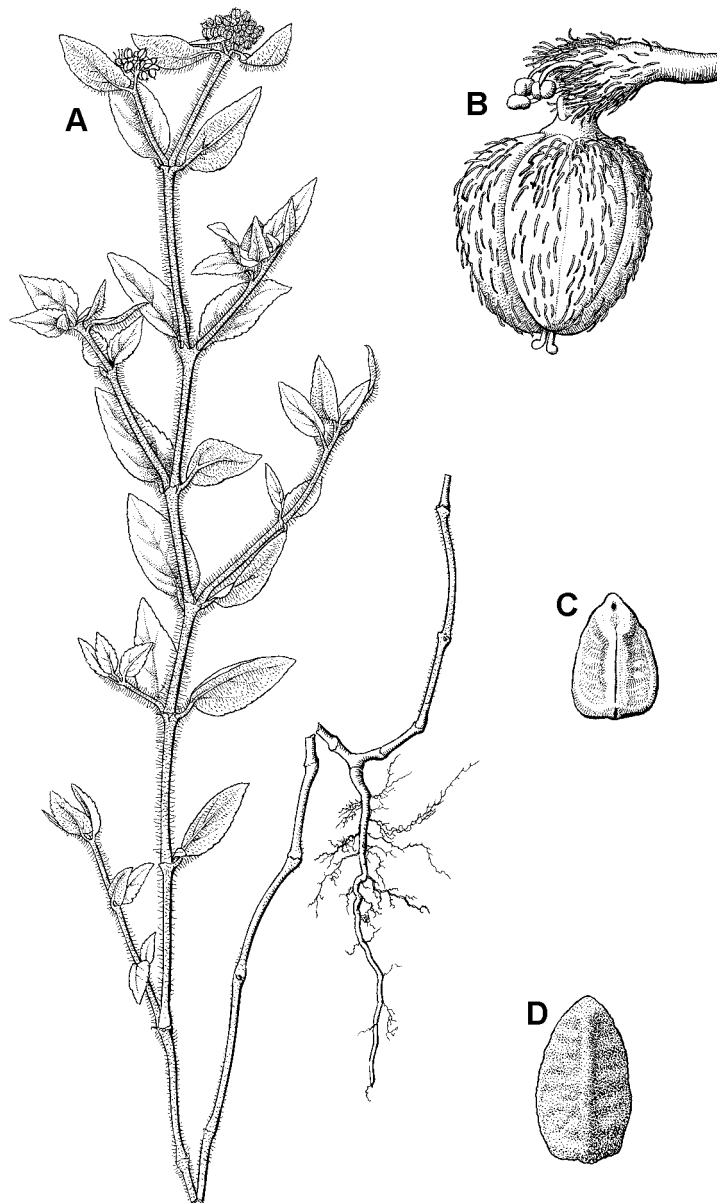


Fig. 247.- *Euphorbia hirta* var. *ophthalmica* (Subils 560). A: planta, x 1; B: ciatio, x 25; C, D: semilla en vista hilar y dorsal respect., x 20. Dibujó H. García.

con lóbulos triangulares tridentados. Flores masculinas con bractéolas laminares tridentadas y con glándulas en los extremos. Flores femeninas aperiartadas, ovario pubescente, estilos libres, bífidos. Cápsulas subcónicas, pubescentes. Semillas subprismáticas, con suaves depresiones.

Nombre vulgar.- "Golondrina"

Exsicc.- Subils 169 (CORD); Subils y Articó 423 (CORD).

Distribución y hábitat.- Nativa de Norteamérica y común en el norte, este y centro de la Argentina. En Córdoba, es muy frecuente a orillas de arroyos o ríos formando parte del césped húmedo o pastizales (Dptos. CAL, CAP, CE, COL, PO, PU, RP, RSG, SA, SJ, SM, TU).

Constituyentes químicos (sub nom. *Euphorbia hirta*).- Triterpenos: látex (Baslas & Agarwal, 1980); taninos: hojas (Yoshida et al., 1990b); flavonoides: órgano no especificado (Koli et al., 2002).

Actividad biológica (sub nom. *Euphorbia hirta*).- Actividad inmunoestimulante: parte aérea (Di Carlo et al., 1964); actividad espasmódica: extracto butanólico (El-Naggar et al., 1978); actividad antiinflamatoria: extracto de hexano (Martínez-Vázquez et al., 1999); actividad antiamebíca: no especificado (Duez et al., 1991); actividad analgésica: extracto liofilizado (Lanhers et al., 1991); actividad antiviral: extracto acuoso (Kaj-A-Kamb et al., 1992); actividad antifúngica: extracto metanólico (Bashir et al., 1992); actividad antibacteriana: decocción (Tona et al., 1999).

Usos y parte usada.- Diurético, cicatrizante: planta entera (Brandão, 1993; Carrizo et al., 2002).

4. ***Euphorbia klotzschii*** Oudejans, *Phytologia* 67 (1): 46. 1989.

4a. ***Euphorbia klotzschii*** var. ***klotzschii***; *Euphorbia ovalifolia* (Klotzsch et Garcke) Boiss., en DC., *Prodr.* 15 (2): 43. 1866; *Anisophyllum ovalifolium* Klotzsch et Garcke, *Tricoccae*: 26. 1860.

Hierbas anuales glabras. Hojas opuestas, subsésiles, ovadas, íntegras, ápice retuso, hasta de 1 cm long. Estípulas laciniadas o triangulares. Ciatios solitarios, terminales. Nectarios 4, cóncavos, con apéndices pequeños y lóbulos triangulares, enteros o laciniados. Flores masculinas 10, sin bractéolas. Flores femeninas con o sin perianto; estilos breves, bífidos. Cápsulas ovoides. Semillas ovoides o prismáticas; episperma rugulado.

Exsicc.- Subils 178 y 460 (CORD).

Distribución y hábitat.- Especie ampliamente distribuida en Argentina, desde Jujuy hasta Neuquén y Río Negro. En Córdoba, habita en los Dptos. CAP, PO, PU, y RSG.

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada (sub nom. *E. ovalifolia*).- Diurético, antilítico: hoja y tallo (Ruiz Leal, 1972; Del Vitto et al., 1997).

5. ***Euphorbia lasiocarpa*** Klotzsch, *Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur.* 19, Suppl. 1: 414. 1843.

Plantas perennes, pubescentes, decumbentes. Hojas con breve pecíolo, ovadas, dentadas; estípulas indivisas o laciniadas, con largos tricomas. Ciatios axilares solitarios. Nectarios 4, oblongos, con apéndices pequeños y lóbulos tridentados. Flores masculinas con bractéolas pubescentes bífidas hasta 10. Flores femeninas con ovario pubescente, estilo bífido hasta su altura media. Cápsulas esféricas, pubescentes. Semillas pardas con costillas transversales poco profundas.

Exsicc.- A. T. Hunziker 13461 (CORD); Stuckert 10641 (CORD).

Distribución y hábitat.- Característica de América tropical y distribuida desde el noroeste, litoral y centro de nuestro país. En Córdoba, se la ha coleccionado en los Dptos. CAP, PO y SA.

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Anticonceptiva: planta entera (Arenas, 1998).

6. ***Euphorbia peplus*** L., *Sp. pl.* 1: 456. 1753. **Fig. 246 B, D, G.**

Hierbas anuales, glabras, hasta de 50 cm alt. Hojas íntegras; las caulinares alternas, pecioladas, romboidales a espatuladas, hasta de 3 cm long., las florales verticiladas u opuestas en las ramificaciones superiores, espatuladas, sésiles o subsésiles. Estípulas ausentes. Ciatios en pseudopleocasios terminales, umbeliformes. Nectarios 4, planos, transversal-reniformes, con dos apéndices filiformes a modo de cuernos, lóbulos triangulares enteros y ciliados. Flores masculinas de 5-20. Flores femeninas aperiantadas; ovario glabro, con 2 carenas a lo largo del nervio central carpelar, estilos bífidos.

Cápsulas subglobosas, glabras, bicarenadas. Semillas subprismáticas punteadas; carúncula pequeña, blanca.

Exsicc.- Subils y Articó 831 (CORD); A. T. Hunziker 6087 (CORD).

Distribución y hábitat.- Especie del Viejo Mundo introducida en América. En la Argentina vive desde Jujuy hasta Río Negro. En Córdoba es bastante frecuente, encontrándose en terrenos modificados, en cultivos, en lugares húmedos y sombríos y a orilla de caminos (Dptos. CAP, COL, JC, PU, RC, RP, SJ, SJU, SM, TO).

Constituyentes químicos.- Flavonoides: parte aérea (El-Salam et al., 1975); esteroides: planta entera (Rizk et al., 1980); triterpenos: planta entera (Ferreira et al., 1993); diterpenos: látex (Hohmann et al., 2000); alcaloides: hojas y tallo (Cateni et al., 2003).

Actividad biológica.- Actividad antibacteriana: extracto metanólico (Al-Meshal et al., 1982); actividad antiinflamatoria y antipirética: extracto etanólico (Parmar et al., 1989); actividad citotóxica: extracto etanólico y acetona (Griffith, 1997); actividad irritante: extracto metanólico (Hohmann et al., 1999); actividad antifúngica: extracto acuoso (Cateni et al., 2003).

Usos y parte usada.- Tóxico, antidisnéico, antiasmático, anticatarral: hoja; drástico, emético, irritante: látex y semilla (Ruiz Leal, 1972; Ratera & Ratera, 1980; Marzocca, 1997; Nuñez & Cantero, 2000; CENPAT, 2002; Casamiquela, 1999; Roig, 2002).

7. *Euphorbia portulacoides* L., *Sp. pl.* 1: 456. 1753.

7a. *Euphorbia portulacoides* var. *portulacoides*

Hemicriptófitas glabras, erguidas, con olor desagradable. Raíz napiforme gruesa y muy ramificada. Tallos gruesos. Hojas íntegras, caulinares y superiores elípticas. Estípulas provistas de glándulas. Ciatios en pseudopleocasios. Nectarios 5, rojos, ovoides, convexos, lóbulos tripartidos superando la altura de los nectarios. Flores masculinas numerosas (hasta 40), con bractéolas laciniadas. Flores femeninas con perianto conspicuo; ovario glabro, estilos breves, bífidios. Cápsulas ovoides. Semillas subprismáticas; carúncula ausente.

Nombre vulgar.- "Pichoa".

Exsicc.- Subils 871 (CORD); A. T. Hunziker 7446 (CORD).

Distribución y hábitat.- Habita desde Jujuy hasta Buenos Aires y Entre Ríos llegando a Chubut. En Córdoba es frecuente (Dptos. CAL, COL, PU, RC).

Constituyentes químicos (sub nom. *Euphorbia portulacoides*).- Diterpenos, triterpenos y aromático: planta entera (Morgenstern et al., 1996).

Usos y parte usada.- Tóxico: hoja y tallo (Ruiz Leal, 1972; Del Vitto et al., 1997; Nuñez & Cantero, 2000); vulnerario: hoja; purgante: látex y raíz (Toursarkissian, 1980; Marzocca, 1997).

7b. ***Euphorbia portulacoides* var. *acutifolia*** Boiss., en DC., *Prodr.* 15 (2): 103. 1866.

Se diferencia de la variedad típica por poseer hojas caulinares y florales elíptico-lanceoladas u ovado-espatuladas, estas últimas semiamplexicaules, estilos libres casi hasta su altura media y cápsulas subcónicas.

Exsicc.- A. T. Hunziker 15791 (CORD); Subils 343 (CORD).

Distribución y hábitat.- Al igual que la variedad anterior, habita en el norte y centro del país hasta Chubut. En Córdoba es muy frecuente (Dptos. CAP, CE, COL, IS, JC, MI, RSP, PU, RC, RSG, SJ, SM, TU).

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Anticonceptivo: raíz (Filipov, 1997).

8. ***Euphorbia prostrata*** Aiton, *Hort. Kew.* 2: 139. 1789. **Fig. 248.**

Hierbas anuales. Tallos postrados, de color rosado, dicotómicamente ramificados, pubescentes en su lado superior. Hojas subsésiles, algo discoloras con epifilo verde oscuro e hipofilo pubérulo, ovales, de bordes dentados y base asimétrica. Estípulas laciniadas. Ciatios terminales solitarios. Nectarios 4, brevemente estipitados, con apéndices pequeños, lóbulos fimbriados. Flores masculinas escasas (hasta 5), desprovistas de bractéolas. Flores femeninas desnudas; ovario con conspicuas hileras de largos tricomas a lo largo del nervio central de cada carpelo. Cápsulas subcónicas. Semillas prismáticas; episperma con tenues surcos transversales; carúncula ausente.

Exsicc.- A. T. Hunziker 21968 (CORD).

Distribución y hábitat.- Nativa de América tropical. En la Argentina se extiende desde Tucumán por el nordeste y llega a Buenos Aires. En Córdoba, se la ha coleccionado sólo en el Dpto. CAP.

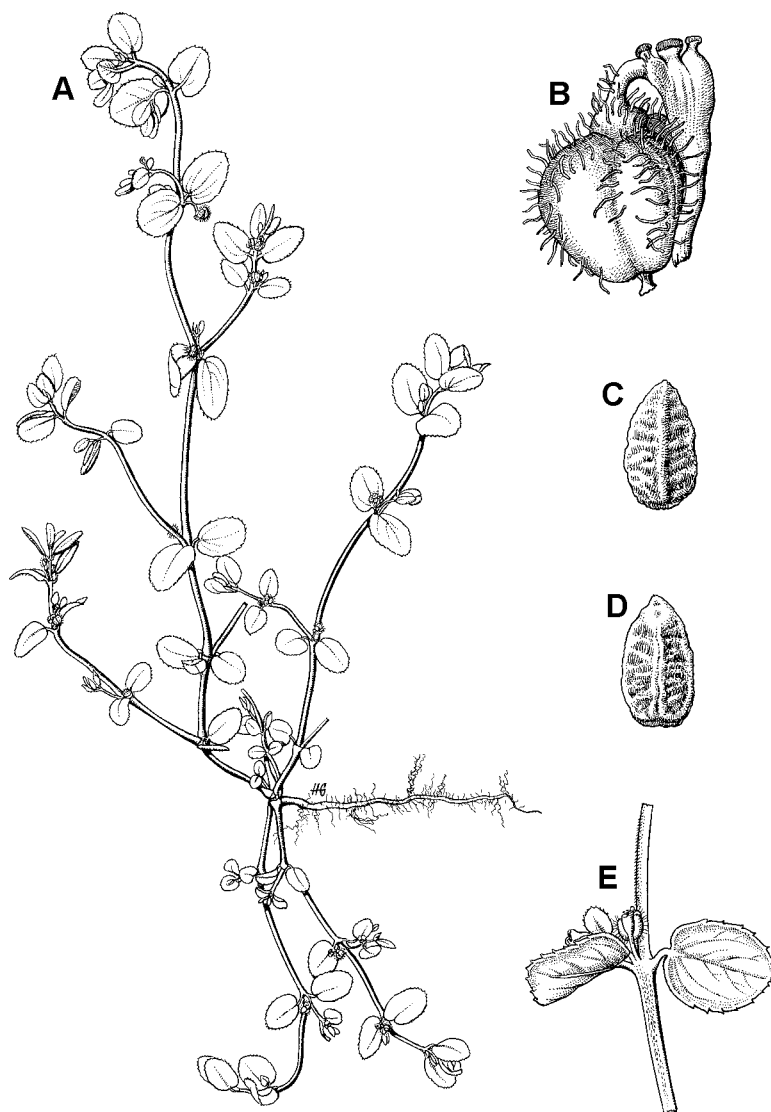


Fig. 248.- *Euphorbia prostrata* (Subils 824). A: planta, x 1; B: ciatio, x 15; C, D: semillas en vistas dorsal e hilar respect., x 15; E: nudo, x 3. Dibujó H. García.

Constituyentes químicos.- Esteroides: planta entera (Rizk et al., 1978); flavonoides: hojas (Yoshida et al., 1990a); proteínas: planta entera (Singla y Pathak, 1991); taninos: hojas (Chen et al., 1992); triterpenos: planta entera (Yoshida et al., 1994).

Actividad biológica.- Actividad antifúngica: extracto etanólico (Akhtar et al., 1984); actividad broncodilatadora: extracto etanólico (Sharma y Tripathi, 1984); actividad antiinflamatoria: extracto clorofórmico (Singla & Pathak, 1989); actividad antidiabética: decocción (Alarcón-Aguilara et al., 1998b); actividad antiviral: extracto metanólico (Hussein et al., 1999).

Usos y parte usada.- Diurético, antiverrucoso, callicida: hoja y tallo (Martínez Crovetto, 1981a; Hurrell, 1991).

9. ***Euphorbia serpens*** Kunth, en H. B. K., *Nov. gen. sp.* 2: 52. 1817.

9a. ***Euphorbia serpens*** var. ***serpens***. Fig. 249.

Hierba perenne, glabra, repente. Tallos con nudos radicales, ramificación alterna y entrenudos muy cortos. Hojas brevipetioladas; láminas íntegras, ovadas, asimétricas en su base, verde oscuras a rojizas; estípulas membranosas, soldadas, enteras o dentadas, glabras. Ciatios terminales solitarios. Involucro cupuliforme. Nectarios 4, verdes. Flores masculinas 5-10, con bractéolas fimbriadas. Flores femeninas desnudas, ovario glabro, estilos bifidos hasta su altura media. Cápsulas globosas, glabras. Semillas ovoides; episperma levemente rugoso o casi liso; carúncula ausente.

Nombre vulgar.- "Yerba meona"

Exsicc.- Subils 4598 (CORD); Subils et al. 707 (CORD).

Distribución y hábitat.- De amplia distribución en el norte y centro de la Argentina hasta Buenos Aires. En Córdoba, es muy frecuente formando césped, al costado de caminos y en veredas (Dptos. CAL, CAP, CE, PO, PU, RC, RP, RS, RSG, SJ, TA, TU).

Constituyentes químicos (sub nom. *Euphorbia serpens*).- Alcaloides: hojas (Bandoni et al., 1976).

Actividad biológica.- Actividad antibacteriana: extracto hidroalcohólico (Bhakuni et al., 1974).

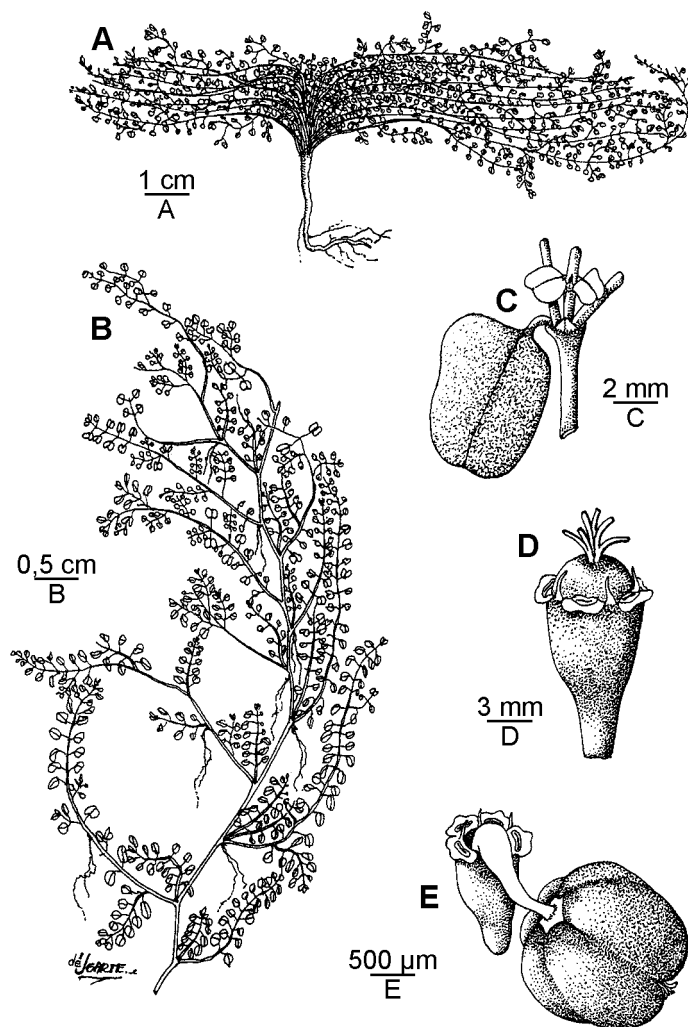


Fig. 249.- *Euphorbia serpens* var. *serpens* (Subils 4598). A: planta; B: rama florífera; C: detalle de un nudo con hojas; D: ciatio con lóbulos internectariales; E: fruto joven. Dibujó J. de Ugarte.

Usos y parte usada.- Diurético: hoja y tallo; cáustico, antiverrucoso, callicida: látex de planta entera (Martínez Crovetto, 1981a; Filipov, 1997; Luján & Barboza, 1999; Marzocca, 1997; CENPAT, 2002; Roig, 2002).

9b. ***Euphorbia serpens* var. *microphylla* Müll. Arg., *J. Bot.* 12: 231. 1874. Fig. 250.**

Muy semejante a la variedad típica de la que se diferencia por presentar hojas ligeramente más grandes (5-6 mm long.), involucro tubuloso, nectarios rojizos, flores femeninas con perianto trímero, cápsulas de mayor tamaño y semillas tetragonales.

Nombre vulgar.- "Yerba meona"

Exsicc.- Subils et al. 478 (CORD); A. T. Hunziker y A. E. Cocucci 14708 (CORD).

Distribución y hábitat.- Convive con la variedad típica. En Córdoba, es también muy frecuente (Dptos. CAP, CE, COL, PO, PU, RP, RSG, SJ, TA, TU).

Constituyentes químicos.- Flavonoides, antocianinas: planta entera (Galarza et al., 1983).

Usos y parte usada.- Diurético, antilítico: hoja y tallo (Del Vitto et al., 1997; Nuñez & Cantero, 2000).

4. **JATROPHA** L., *Sp. pl.* 2: 1006. 1753.

En la Argentina habitan 11 especies.

Diversos metabolitos han sido reportados para este género: compuestos cianogenéticos (Hegnauer, 1989); diterpenos, triterpenos y ácidos grasos (Glasby, 1991).

Bibliografía.- A. Lourteig y C. A. O'Donnell, *Euphorbiaceae Argentinae: Phyllanthaeae, Dalechamptiae, Cluytieae, Manihoteae, Lilloa 9 [Jatropha: 118-140]. 1943.*- R. Mc Vaugh, *The genus Jatropha in America: principal intrageneric groups, Bull. Torrey Bot. Club* 72 (3): 271-294. 1945.

1. ***Jatropha excisa* Griseb., *Pl. lorentz.*: 46. 1874. Fig. 251.**

Arbusto monoico, hasta ca. 2 m alt., poco ramificado, glabrescente. Hojas alternas; láminas glabras a glabrescentes, generalmente 5- (raro 3)-partidas, base cordada, lóbulos ovados, acuminados; pecíolos largos, hasta de 15

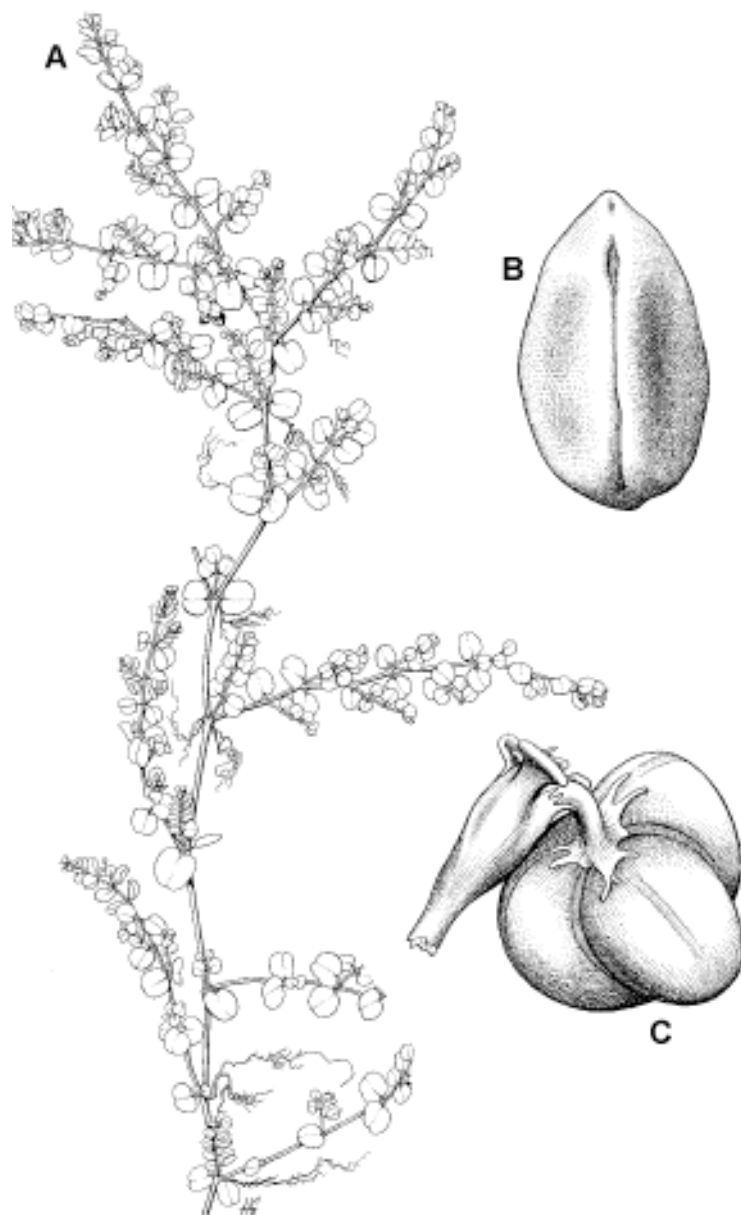


Fig. 250.- *Euphorbia serpens* var. *microphylla* (Subils 512). A: planta, x 1; B: semilla en vista hilar, x 40; C: ciatio, x 20. Dibujó H. García.

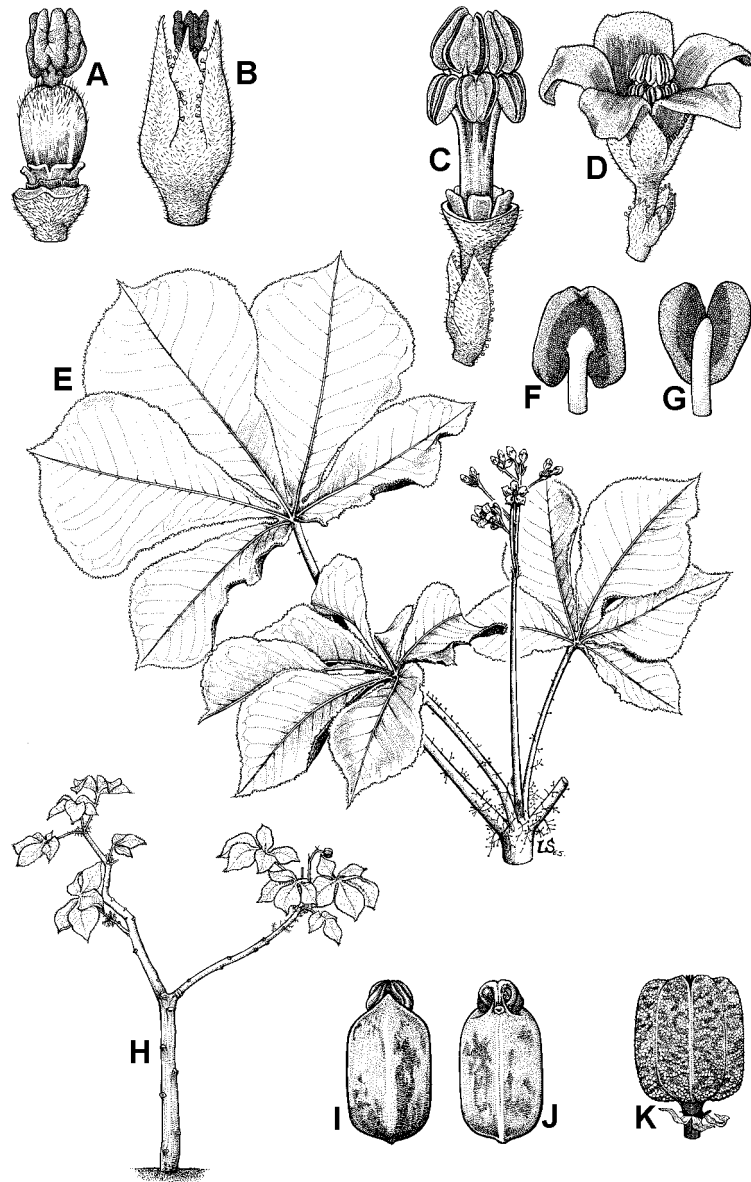


Fig. 251.- *Jatropha excisa* (I, J, K: A. T. Hunziker 13926; el resto: A. T. Hunziker 18568). A: flor femenina sin perianto, x 7,5; B: flor femenina, vista lateral, x 5; C: flor masculina sin perianto, x 7,5; D: flor masculina, vista lateral, x 5; E: rama florífera, x 0,5; F, G: estambres del ciclo externo e interno respect., x 7,5; H: planta, x 1/25; I, J: semillas con carúncula en vista dorsal e hilar respect., x 2,5; K: fruto, x 1,5. Dibujó L. Sánchez.

cm long.; estípulas laciniadas; glándulas estipitadas en los pecíolos, estípulas y margen de hojas. Inflorescencias en cimas densas, largamente pedunculadas. Sépalos ovados, soldados en la base, pubescentes, los de las flores femeninas con glándulas estipitadas en el borde. Pétalos rojos, pubescentes por fuera. Flores masculinas con 10 estambres soldados en dos ciclos, disco con 5 glándulas libres. Flores femeninas con disco semejante a las flores masculinas; ovario 3-carpelar y 3-locular, glabro o con tricomas en el ápice; estilos parcialmente soldados y bifidos, estigmas papilosos. Cápsula dehiscente por 6 valvas, rugosa. Semillas parduscas, brillantes, con carúncula.

Nombres vulgares.- "Higuerilla"; "Sacha higuera".

Exsicc.- A. T. Hunziker 13497 y 18568 (CORD).

Distribución y hábitat.- Especie característica del norte y centro del país hasta San Juan. En Córdoba, es muy frecuente en el monte, faldeos de sierras, barranca de arroyitos, en los Dptos. CE, PO, RS, SA, SO y TU.

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Drástico, emético: semilla (Ratera & Ratera, 1980). Según este autor, "debe usarse con mucha prudencia".

5. **MANIHOT** Mill., *Gard. dict. abr.* 2. 1754.

Arbustos, árboles o hierbas, monoicos (raro dioicos), por lo general con látex, a veces acaules. Hojas alternas, simples, subsésiles a largamente pecioladas, a veces peltadas, enteras o hasta palmatisectas; estípulas setáceas, caducas o persistentes. Inflorescencia terminal, raro axilar, en espigas, racimos o panículas. Flores con 5 tépalos libres o soldados, pequeños, verdosos, amarillo-verdosos a purpúreos; brácteas y bractéolas setáceas a foliáceas, enteras o con márgenes divididos. Flores femeninas pocas o solitarias, basales, protogínias; ovario tricarpelar, con un óvulo por carpelo; disco carnoso coloreado, entero o lobado, estilos 3, cortos y algo soldados. Flores masculinas numerosas, urceoladas a infundibuliformes, estambres 10 en dos ciclos (5+5), libres, adheridos entre las glándulas del grueso disco lobulado, anteras versátiles. Cápsulas con dehiscencia elástica, por 6 valvas. Semillas con carúncula gris, marrón o variegada; episperma liso, brillante.

En la Argentina, habitan 5 especies.

Compuestos cianogenéticos, diterpenos, cumarinas y proteínas se han reportado para el género *Manihot* (Hegnauer, 1989).

Bibliografía.- A. Lourteig y C.A. O'Donnell, Euphorbiaceae Argentinae. Phyllanthaceae, Dalechampiaeae, Cluytieae, Manihoteae, *Lilloa* 9 [*Manihot* : 141-151]. 1943.- D. J. Rogers and S. G. Appan, *Manihot-Manihotoides* (Euphorbiaceae), *Fl. Neotrop. Monogr.* 13: 1-135. 1973.- A. C. Allem, Notas taxonómicas e novos sinônimos em espécies de *Manihot* - VI. (Euphorbiaceae), *Bol. Mus. Bot. Mun. Curitiba* 40: 1-14. 1980.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Arbusto hasta ca. 1,5 m de alt. Hojas 5 (3)- palmatisectas; lóbulos hasta de 6 cm lat. Cápsula angostamente alada

1. *M. anisophylla*

1'. Árbol ca. 2,5-5 (7) m de alt. Hojas 7-11-palmatipartidas; lóbulos hasta de 3,2 cm lat. Cápsula no alada

2. *M. grahamii*

1. ***Manihot anisophylla*** Müll. Arg., *J. Bot.* 12: 230. 1874.

Arbusto hasta de 1,5 m de alt., glabro. Hojas 5 (3)-palmatisectas, glabras, no peltadas; lóbulos obovados muy acuminados; estípulas lineares, caducas; pecíolos hasta de 15 cm long. Panícula ca. 10 cm long. Flores femeninas con tépalos apenas soldados en la base, glabros; disco cupuliforme, glabro; ovario con 6 alas poco evidentes; estigmas papilosos; estaminodios presentes. Flores masculinas con tépalos blancos o blanquecino-amarillentos, castaño-rojizos por fuera; estambres con el ciclo externo más largo que el interno, disco 10-lobado. Cápsulas con angostas alas, rugosas. Semillas grisáceas, con estrías pardas.

Exsicc.- A. T. Hunziker 24678 (CORD); Subils 4041 (CORD).

Distribución y hábitat.- Habita desde Salta hasta el centro argentino. Muy frecuente en Córdoba (Dptos. CO, PO, PU, RS, TU). Es común en faldeos de sierras, en la cima de cerros o cerca de cascadas o ríos.

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Drástico, emético: semilla (Del Vitto et al., 1997).

2. **Manihot grahamii** Hook., *Icon. pl.* 2: pl. 530. 1843. **Fig. 252.**

Árbol ca. 5 (7) m de alt., con tronco ca. 30 cm en la base, látex blanco amarillento en poca cantidad. Hojas 7-11-palmatipartidas, glabras, no peltadas; lóbulos centrales pandurados, raro enteros, ensanchados gradualmente hacia el ápice acuminado; pecíolos hasta de 20 cm long.; estípulas filiformes, glabras, caducas. Panícula profusamente ramificada, ca. 30 cm long. Flores femeninas ubicadas en los 2/3 superiores de la inflorescencia; tépalos soldados basalmente; disco anaranjado-rojizo; ovario glabro. Flores masculinas con tépalos amarillo-brillantes, por dentro con manchas amarronadas en la base, estambres con el ciclo externo más largo que el interno, disco anaranjado, 10-lobado. Cápsula no alada, septicida.

Nombre vulgar.- "Falso café", "Cafeto".

Exsicc.- Di Fulvio 167 (CORD); A. T. Hunziker 11961 (CORD).

Distribución y hábitat.- Característica del norte, litoral y centro argentinos. En Córdoba es poco frecuente, encontrándose escapada de cultivo y asilvestrándose en lugares húmedos de las Sierras Chicas (Dptos. CAL, CAP, CO, RC). Habita en bosquitos de "talas" y "algarrobos" y al costado de caminos.

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Tóxico: semilla (Novara, 1984; Matías et al., 1998).

6. **PHYLLANTHUS** L., *Sp. pl.* 2: 981. 1753.

Género representado en la Argentina por 8 especies.

Bibliografía.- A. Lourteig y C. A. O'Donnell, Euphorbiaceae Argentinae. Phyllanthaceae, Dalechampiae, Cluytieae, Manihoteae, *Lilloa* 9 [*Phyllanthus*: 82-92]. 1943.- G. L. Webster, A monographic study of the West Indian species of *Phyllanthus*, *J. Arnold Arbor.* 37 (2): 91-212. 1956.

1. **Phyllanthus niruri** L., *Sp. pl.* 2: 981. 1753; *Phyllanthus lathyroides* Kunth en H. B. K., *Nov. gen. sp.* 2: 110. 1817. **Fig. 253.**

Hierbas anuales, glabras, monoicas, hasta de 60 cm alt. Tallos delgados, ramas superiores filiformes. Hojas alternas, dispuestas en dos hileras sobre las ramas que semejan hojas pinnadas, elípticas y obtusas, brevemente



Fig. 252.- *Manihot grahamii* (RIOC 1235). A: rama con frutos, x 1; B: flor masculina, x 2; C: flor femenina, x 2; D, E: semillas, x 2. Dibujó A. M. Dama.



Fig. 253.- *Phyllanthus niruri* (RIOCI 593). A: flor femenina, x 16; B: rama florífera, x 1; C: flor masculina, x 10. Dibujó A. de Sosa.

mucronadas, discoloras, asimétricas, de 8-18 mm long. Flores pequeñas, solitarias, axilares, con 5 sépalos y apétalas. Pedúnculos rojizos, muy breves en las flores masculinas y ca. 4 mm en las femeninas. Flores masculinas en monocasios paucifloros en los nudos basales o solitarias; estambres 3, filamentos engrosados libres o soldados hasta su altura media o un poco más, glándulas 5. Flores femeninas con disco anular lobulado, ovario subgloboso trilobulado, estilos 3, bífidos. Cápsulas amarillas o rojizas. Semillas 6, amarillas, con costillas longitudinales y finas estrías transversales.

Exsicc.- Subils 567 (CORD); A. T. Hunziker 9248 (CORD).

Distribución y hábitat.- Especie típica del norte, litoral y centro del país. Muy frecuente en Córdoba (Dptos. CAL, CAP, CO, PU, RC, RP, RSG, SM). Abunda en bosquecitos de "talas" y "algarrobos", a orilla de arroyos o a la sombra de árboles.

Constituyentes químicos.- Vitaminas: hojas (Sinha & Dogra, 1981); compuestos aromáticos: planta entera (Ueno et al., 1988); triterpenos: parte aérea (Singh et al., 1989); cumarinas y taninos: planta entera (Shimizu et al., 1989); taninos: planta entera (Higuchi et al., 1991); flavonoides: planta entera (Ishimaru et al., 1992); alcaloides: planta entera (Sittie et al., 1998; Wei & Pan, 2002); esteroides: parte aérea (Gupta & Ali, 1999b); diterpenos y tetraterpenoides: raíz (Gupta & Ali, 1999a).

Actividad biológica.- Actividad antihepatotóxica: extracto hexano (Syamasundar et al., 1985); actividad antiviral: extracto etanólico (Mehrotra et al., 1990); actividad antihepatotóxica: extracto acuoso (Padma & Setty, 1999); actividad analgésica: extracto metanólico (Santos et al., 2000; Catapán et al., 2000); actividad antimalaria: extracto cloruro de metileno (Mesia et al., 2001); actividad antiviral: extracto acuoso (Nguyen et al., 2002).

Usos y parte usada.- Antilítico, diurético, contra afecciones urogenitales, antimicrobiano, hipoglucemiante, emético: hoja; antiparasitario: tallo (Martínez Crovetto, 1981a; Gupta, 1995; Hurrell, 1991; Del Vitto et al., 1997; Nuñez & Cantero, 2000; Carrizo et al., 2002; Roig, 2002; Scarpa, 2002).

7. **SAPIUM** Jacq., *Enum. syst. pl.* 9. 1760.

En nuestro país habitan 2 especies.

Bibliografía.- C. A. O'Donnell y A. Lourteig, Hippomaneae Argentinae (Euphorbiaceae), *Lilloa* 8: 545-592. 1942.- R. C. Kruijt, A taxonomic monograph of *Sapium* Jacq., *Anomostachys* (Baill.) Hurus., *Dwoigneaudia* J. Léonard and *Sclerocroton* Hochst. (Euphorbiaceae tribe Hippomaneae), *Biblioth. Bot.* 146: 1-109. 1996.

1. **Sapium haemospermum** Müll. Arg., *Linnaea* 34: 217. 1865. **Fig. 254.**

Árbol o arbusto monoico, de 2-7 (10) m alt., glabro, con abundante látex. Hojas alternas, elípticas o linear-elípticas, con borde aserrado y base atenuada; pecíolo con 2 glándulas; estípulas fimbriadas. Espigas sésiles, exclusivamente masculinas o con flores femeninas en la base. Brácteas ovadas, fimbriadas, con 2 glándulas elípticas, las masculinas con más de 10 flores, y las femeninas unifloras. Flores apétalas. Flor masculina con cáliz 2-lobado, estambres 2, exertos, soldados en la base. Flor femenina con cáliz trilobado; ovario trilocular, estilos 3 parcialmente soldados, encorvados. Cápsula con 6 valvas. Semillas subglobosas, rojas.

Nombre vulgar.- "Lecherón"

Exsicc.- A. T. Hunziker 10494 (CORD); Bernardello 177 (CORD).

Distribución y hábitat.- Especie que habita desde Jujuy hasta el litoral y Buenos Aires. En Córdoba, muy frecuente en bosques y a orilla de ríos (Dptos. CAL, GSM, RP, RS, RSG, SJ, SM, TA).

Constituyentes químicos.- Flavonoides, triterpenos, diterpenos: parte aérea (Woldemichael et al., 2004).

Actividad biológica.- Actividad antimicobacteriana: extracto cloroformo metanol (Woldemichael et al., 2004).

Usos y parte usada.- Tóxico: semilla; antidontálgico: látex de hoja; febrífugo: decocción de hoja; vulnerario: corteza (Martínez Crovetto, 1981a; Filipov, 1997; Lahitte et al., 1998; Nuñez & Cantero, 2000).

8. **SEBASTIANIA** Spreng., *Neue Entdeck. Pflanzenk.* 2: 118. 1821.

En la Argentina habitan 6 especies.

Para el género se ha reportado la presencia de triterpenos (Glasby, 1991).

Bibliografía.- Smith, L. B., R. J. Downs e R. M. Klein, Euphorbiaceae en R. Reitz (ed.), *Flora il. Catarin.* 1, fasc. EUFO: 3-408. 1988.



Fig. 254.- *Sapium haemospermum* (RIOC 716). A: rama florífera, x 1; B: semilla, x 6; C: flor femenina, x 4; D: flor masculina, x 4. Dibujó C. Irusta.

1. **Sebastiania commersoniana** (Baill.) L. B. Sm. et Downs en R. Reitz (ed.), *Flora il. Catarin.* 1, fasc. EUFO: 308. 1988; *Stillingia commersoniana* Baill., *Adansonia* 5: 330. 1865; *Sebastiania klotzchiana* (Müll. Arg.) Müll. Arg, *Prodr.* 15 (2): 1178. 1866. **Fig. 255.**

Arbolito de 2-3 (5,5) m de alt., con raíces gemíferas, a menudo con ramitas espinescentes. Hojas coriáceas, elípticas, epifilo e hipofilo glabros a glabrescentes y por lo general con 2 glándulas apenas evidentes en la escotadura del borde basal. Inflorescencia en racimos espiciformes, con 2-3 flores femeninas en la base. Brácteas masculinas con 2 glándulas estipitadas en su base y con 3 (1) flores masculinas; éstas con 1-3 sépalos breves y desiguales, aovados-agudos, dentado-lacerados, menores que los estambres, estambres (2) 3 ó 4. Flores femeninas con 3 sépalos parcialmente soldados, lóbulos ciliados; ovario liso, sin apéndices, estilos apenas soldados, estigmas 3, largos, recurvados y con papilas. Cápsulas subglobosas. Semillas subesféricas a anchamente elípticas.

Exsicc.- Subils 2776 (CORD); A. T. Hunziker 10755 (CORD).

Distribución y hábitat.- Habita desde Jujuy hasta el litoral y Buenos Aires. En Córdoba, es frecuente en zonas serranas, quebradas húmedas o a orilla de ríos, en manchones puros bastante densos, en los Dptos. CAP, COL, PU, SJ y SM.

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Antiséptico, antifúngico: hoja y tallo (Hnatyszczym, 2004).

9. **TRAGIA** L., *Sp. pl.* 2: 980. 1753.

Para la Argentina se reconocen 13 especies.

Flavonoides y alcaloides fueron aislados en distintas especies de *Tragia* (Sinha & Dogra, 1985).

Bibliografía.- A. Lourteig y C. A. O'Donnell, *Tragiae Argentinae* (Euphorbiaceae), *Lilloa* 6: 347-380. 1941.- M. E. Múlgura de Romero y M. M. Gutiérrez de Sanguinetti, Actualización taxonómica de *Tragia* (Euphorbiaceae) para Argentina y regiones limítrofes, *Darwiniana* 29 (1-4): 77-138. 1989.

1. **Tragia geraniifolia** Klotzch ex Baill., *Etude Euphorb.*: 461. 1858. **Fig. 256.**

Hierba perenne o sufrutice hasta de 1 m de alt., ramificado. Ramas superiores volubles. Tallos y hojas cubiertos de tricomas urticantes (pluricelulares,



Fig. 255.- *Sebastiania commersoniana* (A. T. Hunziker 10753). A: rama florífera, x 1; B, C: brácteas de flor masculina con nectarios pedicelados, en vista dorsal y ventral respect., x 15; D: bráctea de flor femenina, x 15; E: inflorescencia masculina, x 15; F: flor femenina, x 15; G: fruto, x 3; H: semilla, x 3. Dibujó L. Sánchez.

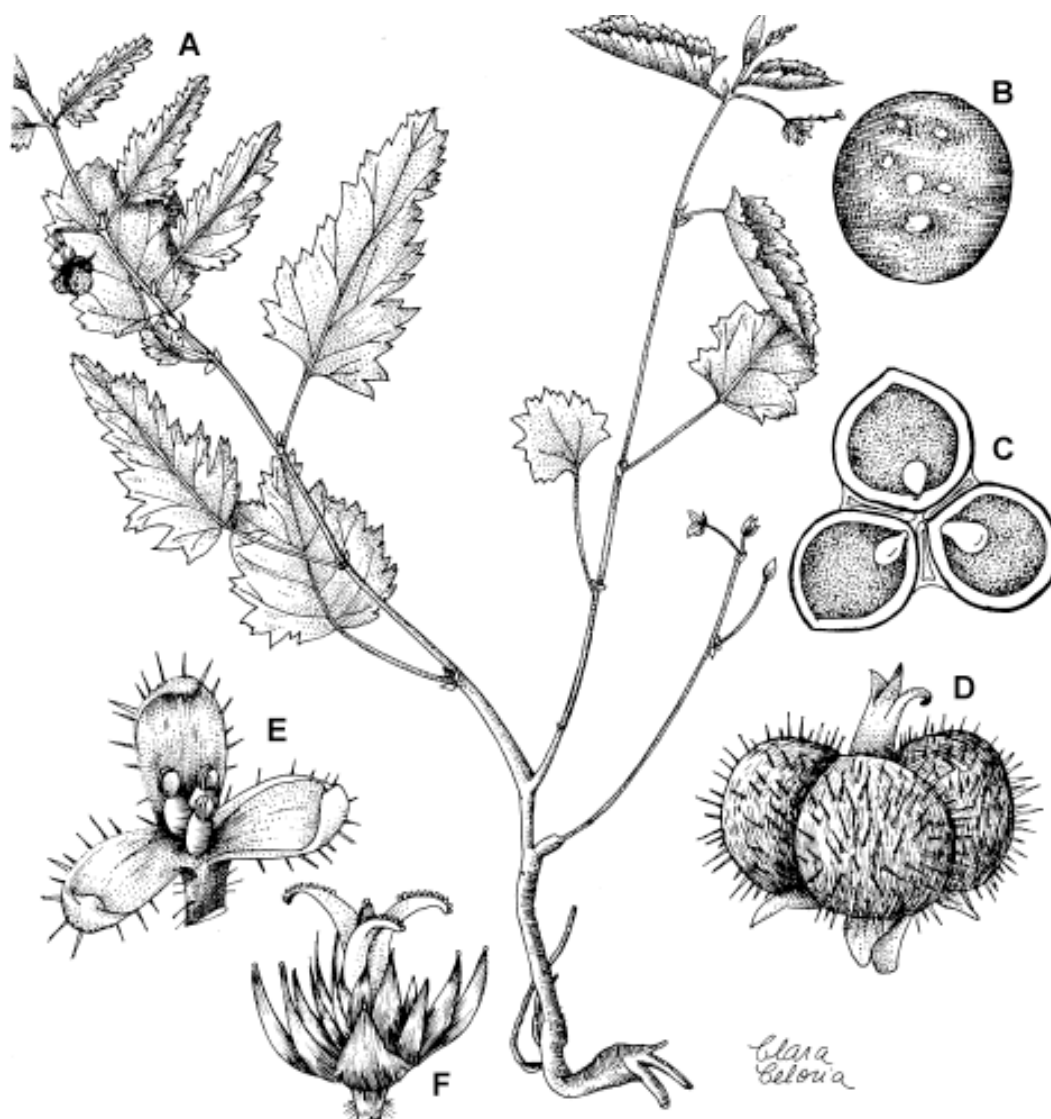


Fig. 256.- *Tragia geraniifolia* (RIOC 2361). A: planta, x 1; B: semilla, x 8; C: transcorte por ovario, x 6; D: fruto, x 6; E: flor masculina, x 10; F: flor femenina, x 10. Dibujó C. Celoria.

con una célula central que lleva un cristal de oxalato de calcio). Hojas triangular-ovadas, desde lobadas a pinnatipartidas, base a veces cordada, margen irregularmente serrado, dientes con un pelo urticante. Inflorescencias con eje basal lateral con sólo una flor femenina y eje terminal hasta con 30 flores masculinas. Flores unisexuales, apétalas. Flor masculina con 3-4 sépalos, con tricomas hirsutos y una pequeña glándula apical; estambres 2-4, nectario pequeño y rudimento de ovario. Flor femenina con 6 sépalos con una notable glándula apical; ovario hispido, tricarpelar, estilos parcialmente soldados, ramas estigmáticas reflexas, con abundantes papilas. Fruto tricoco, hispido. Semilla subesférica, parda; episperma variegado con papilas lisas de color castaño oscuro.

Nombres vulgares.- "Ortiga", "Ortiga brava".

Exsicc.- A. T. Hunziker y A. E. Cocucci 16105 (CORD); Subils 4037 (CORD).

Distribución y hábitat.- Abundante desde el norte hasta Buenos Aires y litoral. En Córdoba, es muy frecuente en las sierras, barrancas, falda de cerros, lecho de ríos, orilla de arroyos y terrenos arenosos (Dptos. CAL, CAP, CO, JC, MI, MJ, PO, PU, RC, RP, RS, SJ, SM, TA, TO).

Constituyentes químicos.- Sin datos.

Usos y parte usada.- Emoliente, urticante: raíz (Del Vitto et al., 1997; Nuñez & Cantero, 2000).

54. FABACEAE Lindl. *

J. Lindley, *Intr. Nat. Syst. Bot.*: 148. 1836.

Árboles, arbustos o hierbas perennes o anuales, inermes o con espinas, también trepadoras leñosas o herbáceas de tallo voluble o con zarcillos. Hojas alternas o rara vez opuestas, con estípulas; lámina pinnada o bipinnada, digitada, trifoliada, raro unifoliada. Inflorescencia generalmente racemosa, a veces reducida a una flor, brácteas frecuentes, bractéolas presentes o nulas. Flores hermafroditas o rara vez unisexuales, actinomorfas o zigomorfas. Cáliz con 5 sépalos, a veces los dos superiores o laterales más o menos soldados. Corola de 5 pétalos, raro 3 ó 1, normalmente libres, a veces soldados

* C. O. Nuñez y J. J. Cantero.