



**CÁTEDRA FARMACOBOTÁNICA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y AMBIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRABAJO PRÁCTICO N°17
PLANTAS VASCULARES IV
ANGIOSPERMAS – EUDICOTILEDÓNEAS II**

Alumno/a:

Fecha:

Objetivos:

- Conocer la diversidad vegetal de los diferentes clados
- Identificar caracteres morfológicos y anatómicos diagnósticos en especies con aplicación farmacéutica y/o utilidad económica de las familias incorporadas.
- Integrar y relacionar los contenidos vistos en las unidades anteriores

Materiales:

- Material macroscópico: herborizado, de venta libre en farmacia y herboristerías, conservados y frescos.
- Material microscópico: preparados fijos y temporarios, diafanizados, macerados, disociados.
- Material de vidrio, pinzas, agujas histológicas.

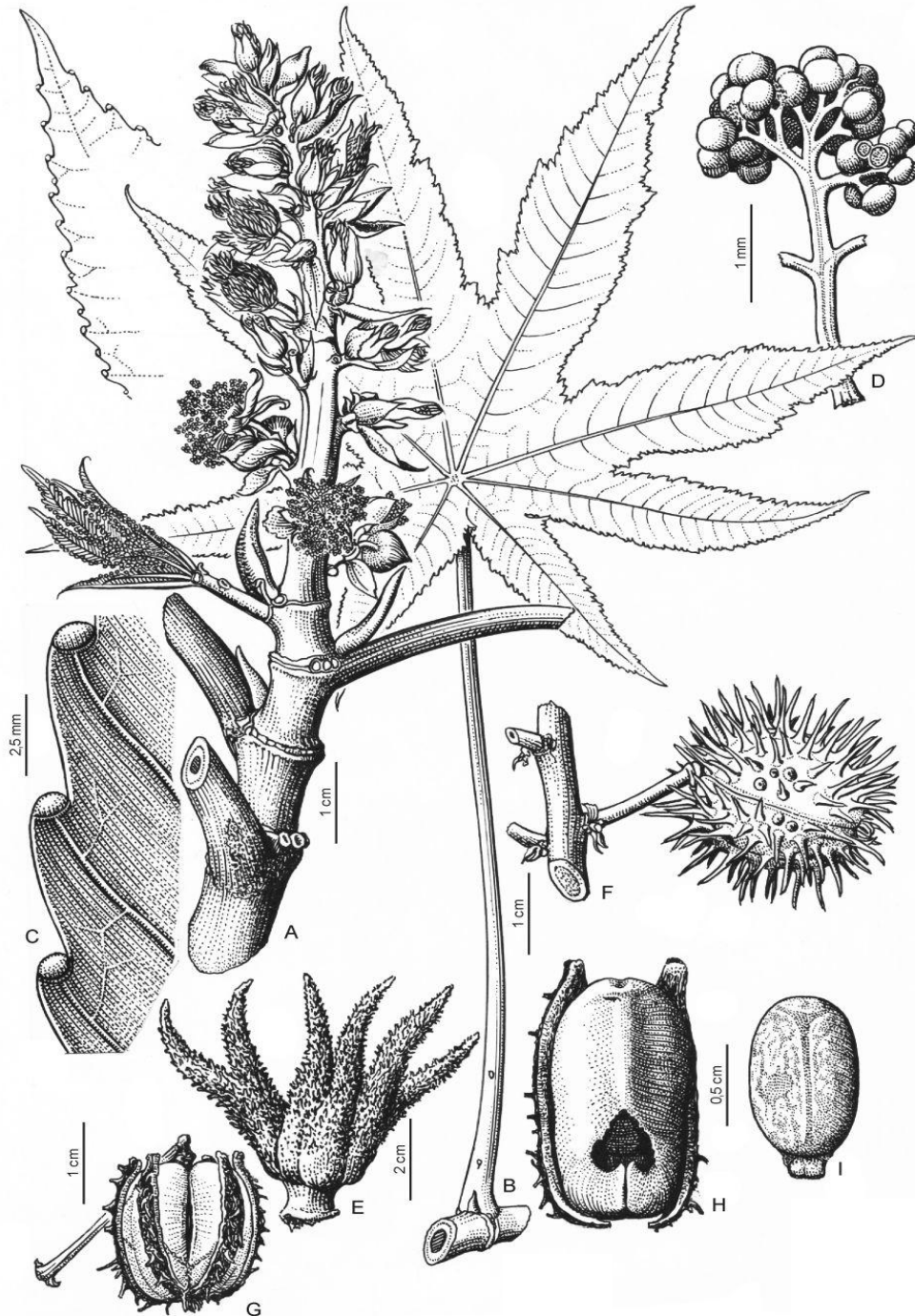
Actividades: De las familias citadas a continuación:

1. Observar macro y microscópicamente el material presentado
2. Completar con referencias.
3. Realizar un cuadro resumen, con apoyo bibliográfico citando las familias analizadas con especies de importancia farmacéutica o alimenticia. Indicar caracteres diagnósticos, parte usada, propiedades/uso y principios activos.

ROSIDAS – FABIDAS

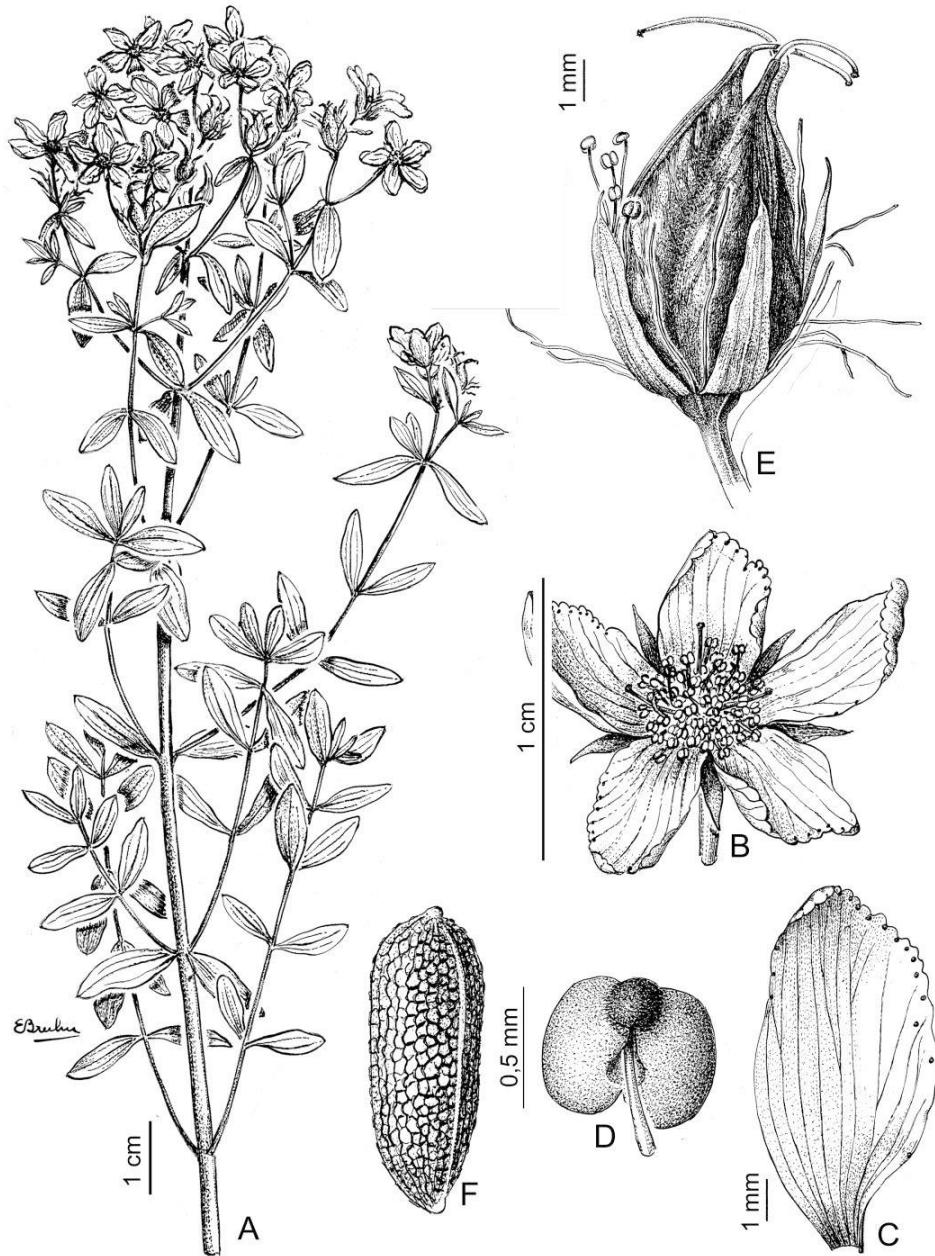
- ❖ **EUPHORBIACEAE:** Observar y completar referencias de la especie *Ricinus communis* (ricino), hoja, inflorescencia, fruto, semilla.

Ricinus communis (Ricino)



❖ **HYPERICACEAE:** Observar y completar referencias del ejemplar de *Hypericum perforatum*

***Hypericum perforatum* (Hipérico)**

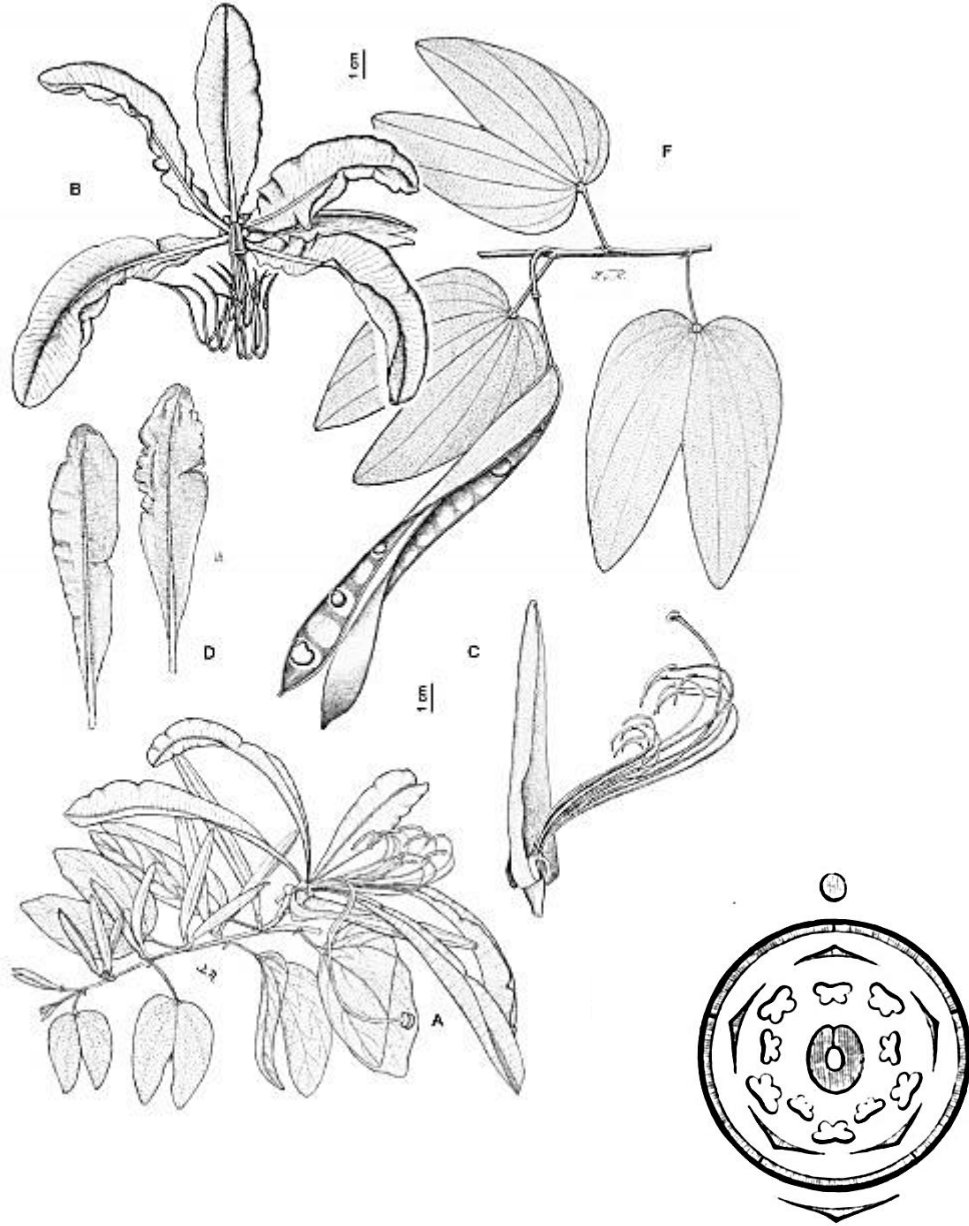


❖ **FABACEAE:**

- **CESALPINIOIDEAE:** Observar el ejemplar de *Bahuinia candicans* (pata de buey, pezuña de vaca) y caracterizar hojas, flor, inflorescencia y fruto.

♀ | K (5) C 0-5 A 1-10 G 1

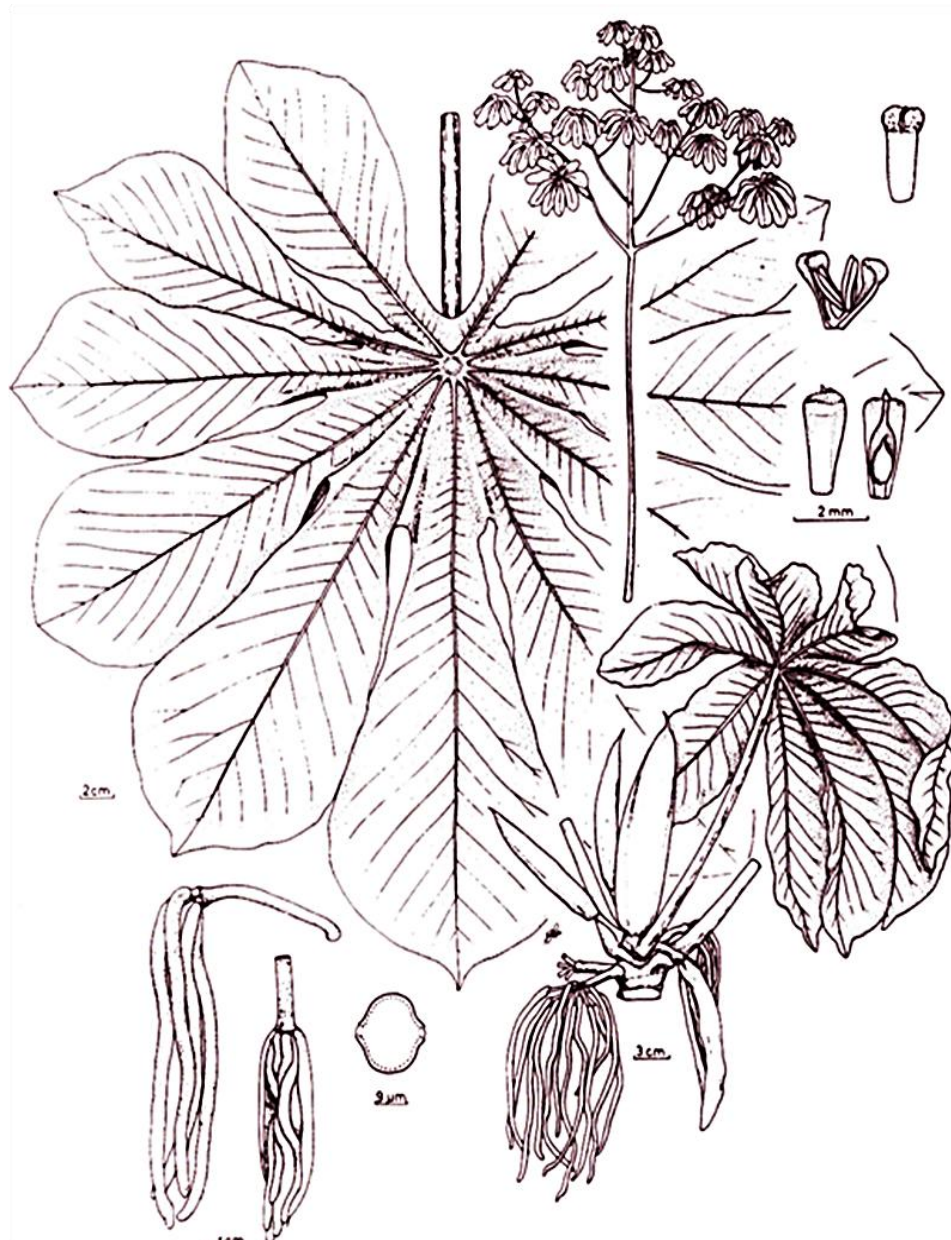
***Bahuinia candicans* (Pata de buey)**



- ❖ **URTICACEAE**: Observar el ejemplar de *Cecropia pachystachys* (ambay), describir las características del tallo, hojas, flores y fruto.

Fórmula floral Urticaceae {
 *P4-5 A 4-5
 *P4-5 G (2)

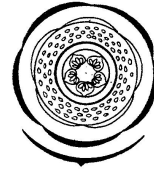
***Cecropia pachystachys* (Ambay)**



ROSIDAS - MALVIDAS

- ❖ **MYRTACEAE:** Observe una rama de *Eucalyptus* sp. y caracterice hoja, flor y fruto. Esquematice el corte transversal de la hoja. Distinga las cavidades lisígenas.

Br, ♂, ♀, K (4-5), C 4-5, A∞, G (2-∞)



Eucalyptus cinerea

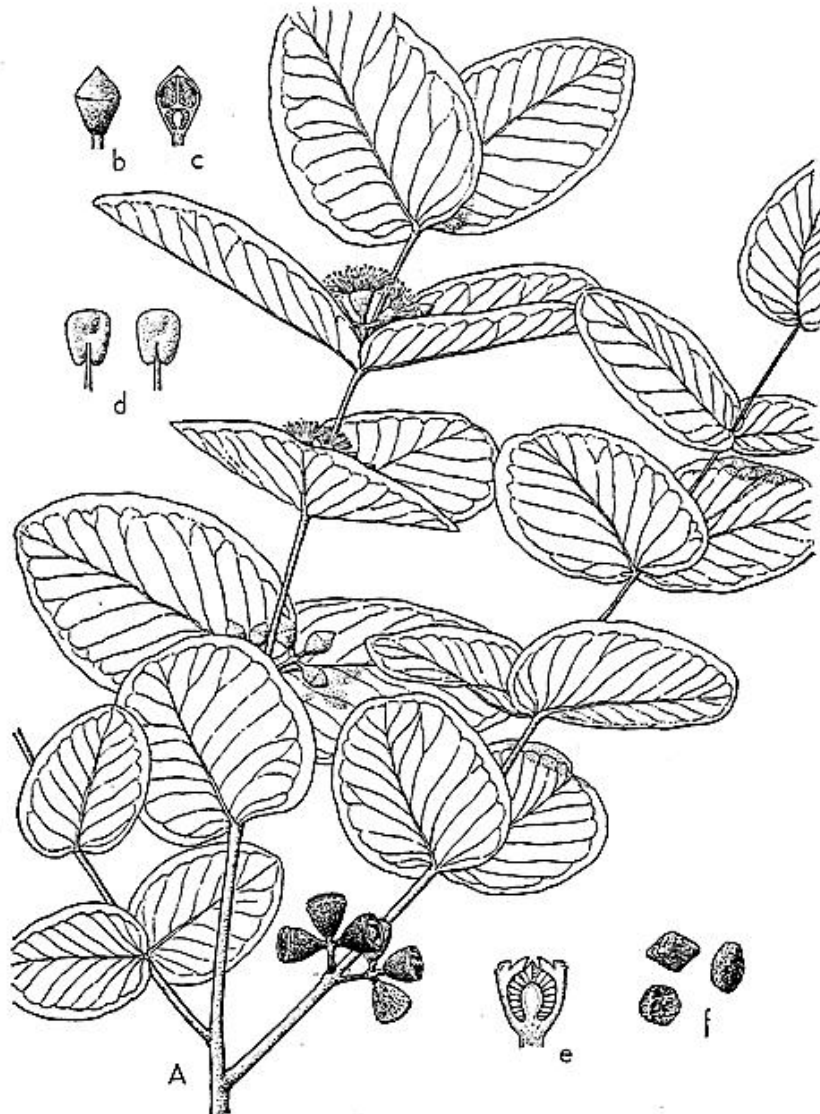
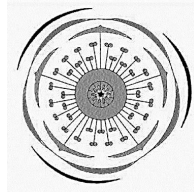


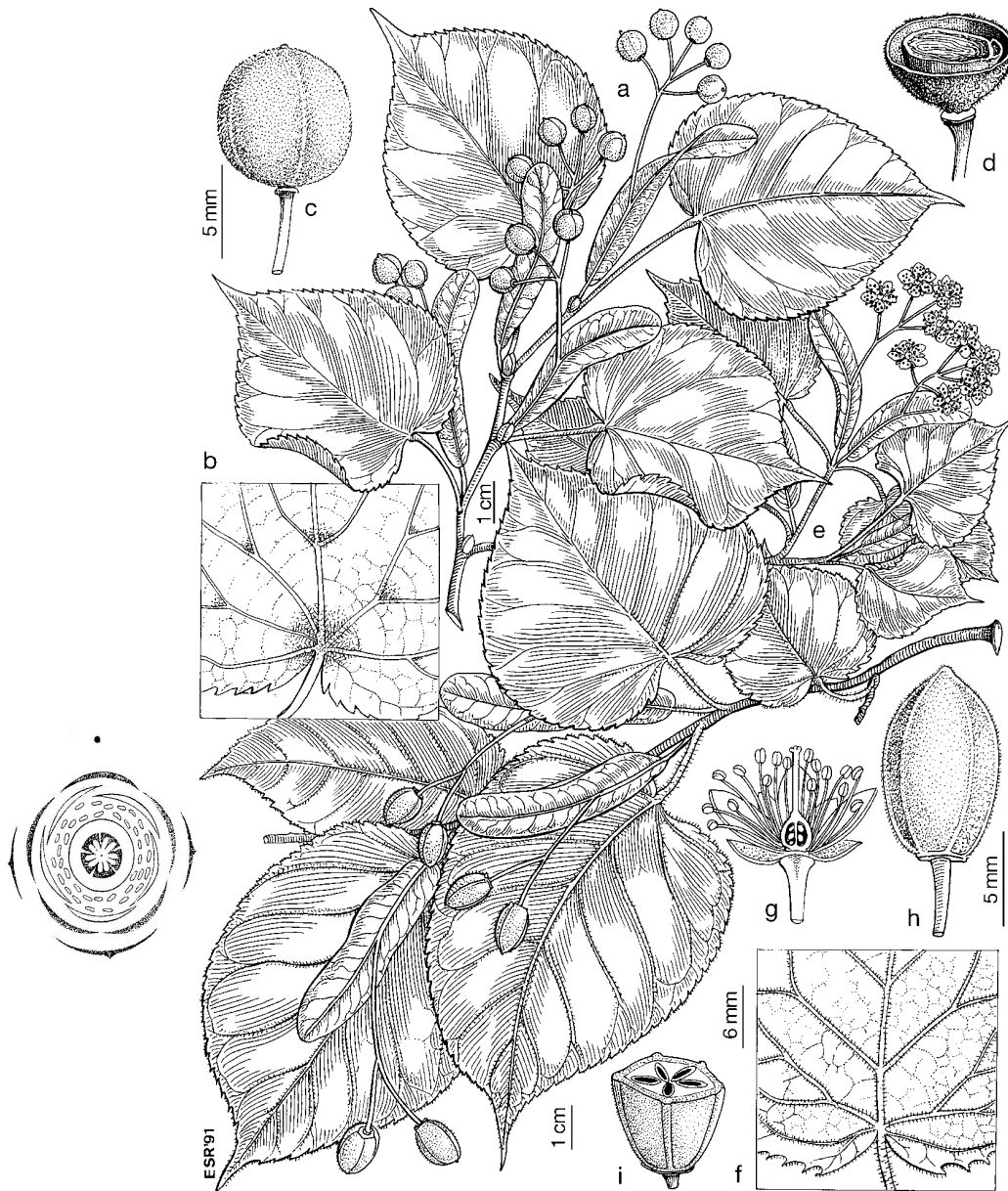
Fig. 30. — *Eucalyptus cinerea* F. von Mueller. A, rama florífera y fructificada x 1; b, pimpolos x 2; c, anteras aumentadas; e, corte de un fruto x 2; f, semillas muy aumentadas.

- ❖ **MALVACEAE**: Observar y caracterizar el ejemplar de tilo. Observe y dibuje las estructuras diagnosticas del disociado leve.



♂ K(5) [C5 A(∞)] G(3-∞)

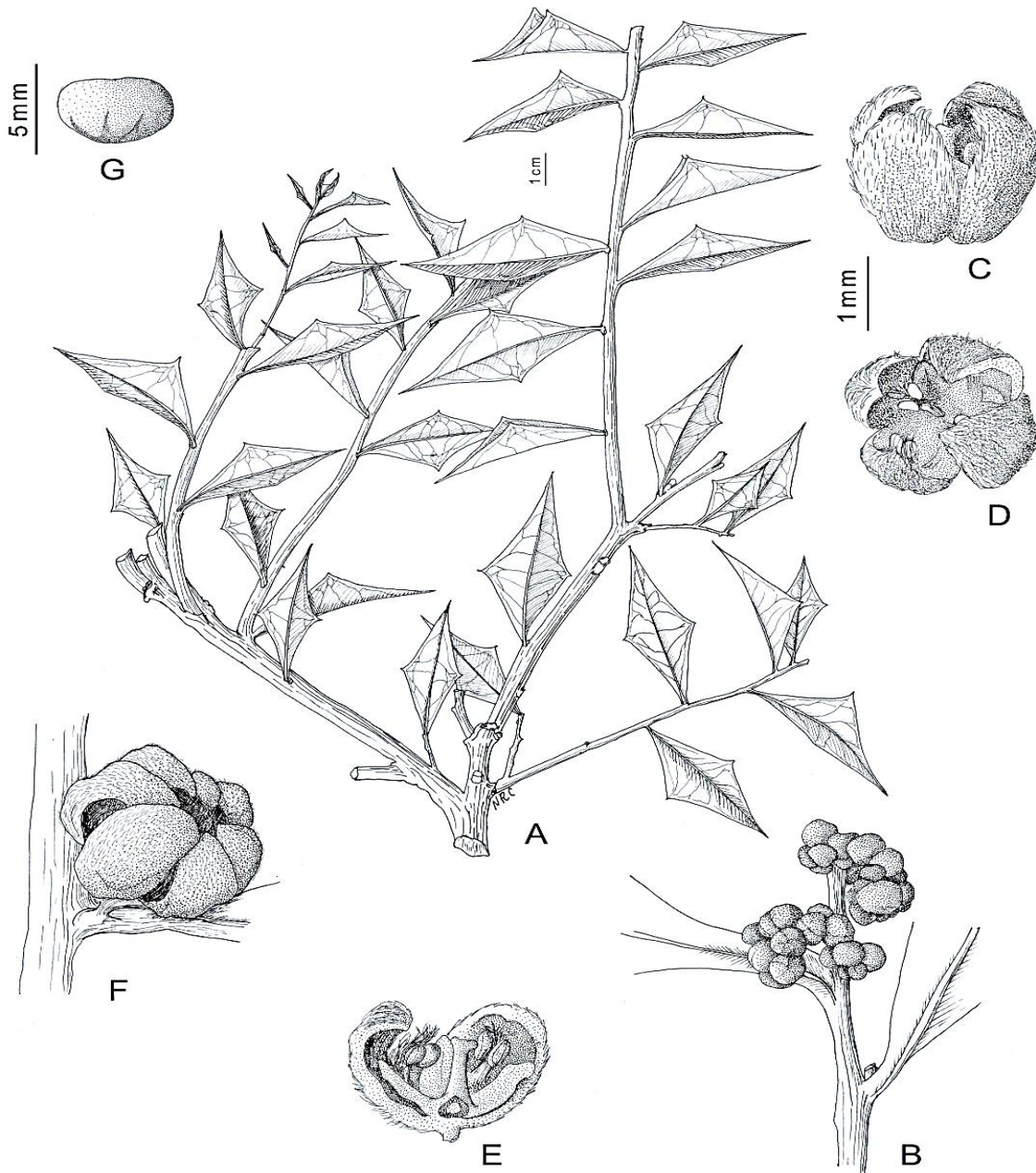
Tilia sp. (Tilo)



Tilia cordata: a) rama fructífera; b) detalle del envés de la hoja; c) fruto; d) sección transversal del fruto. *Tilia platyphyllos* subsp. *platyphyllos*: e) rama fructífera; f) detalle del envés de la hoja; g) sección longitudinal de la flor; h) fruto; i) sección transversal del fruto.

❖ **SANTALACEAE**: Observar y completar referencias.

Jodina rhombifolia (sombra de toro)

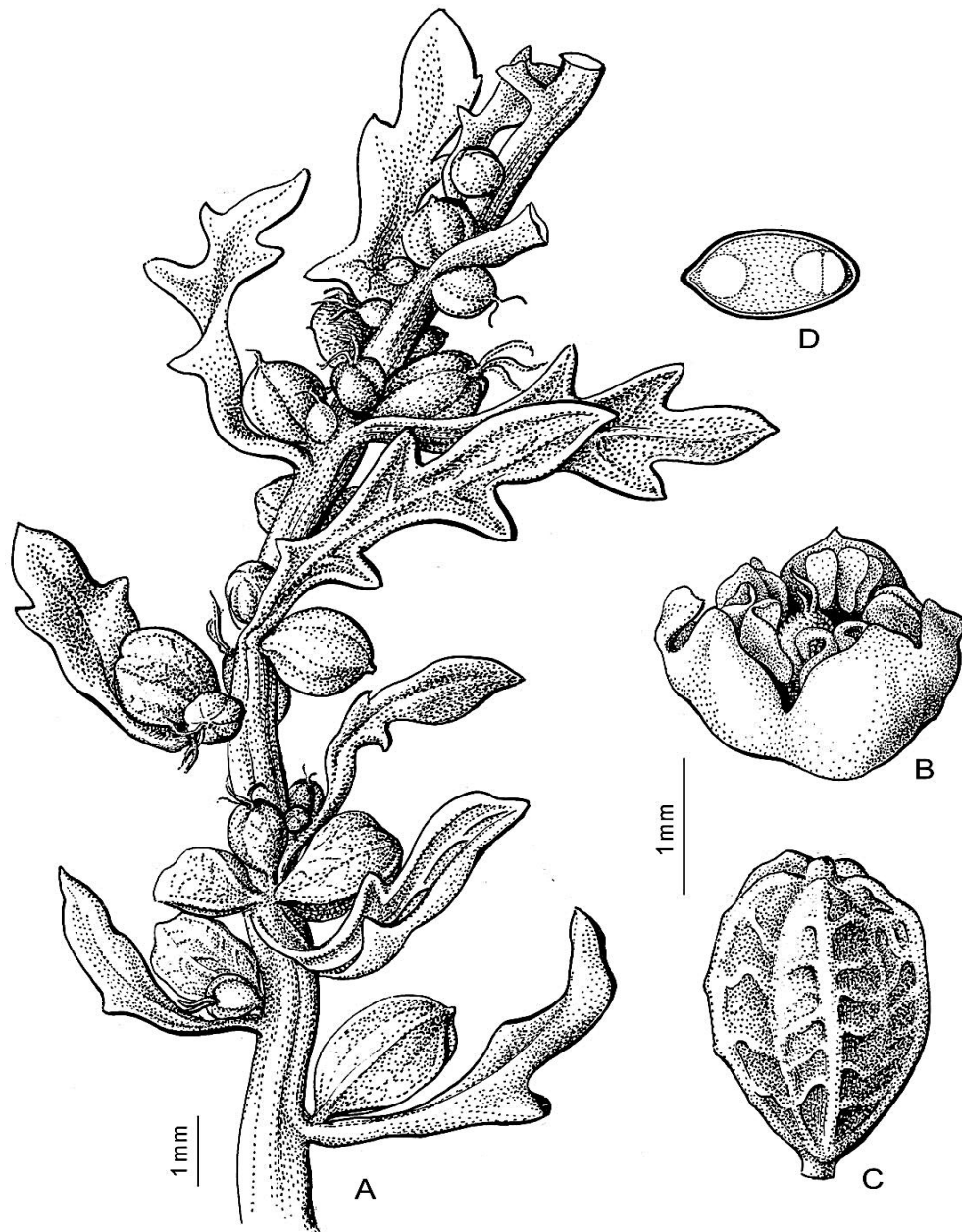


- ❖ **AMARANTHACEAE:** Observar y completar referencias del material macroscópico presentado (fresco y/o herborizado) de *Dysphania multifida* (paico hembra). Observar y esquematizar diafanizados e identificar distintos tipos de pelos que caracterizan a la especie.

⊕ ♀ K 3-5 C 0 A 3-5 G (2-3)



Dysphania multifida (paico hembra)



ASTERIDAS

- ❖ **LAMIACEAE (LABIADAS)**: Observar una rama de *Rosmarinus officinalis* y caracterizar tallo, hojas, flor e inflorescencia. Observar un diafanizado de hoja. Dibujar y clasificar los tipos de pelos.

♂ ↓ K(5) [C(5) A4 ó 2] G(2)

Fórmula floral de Lamiaceae



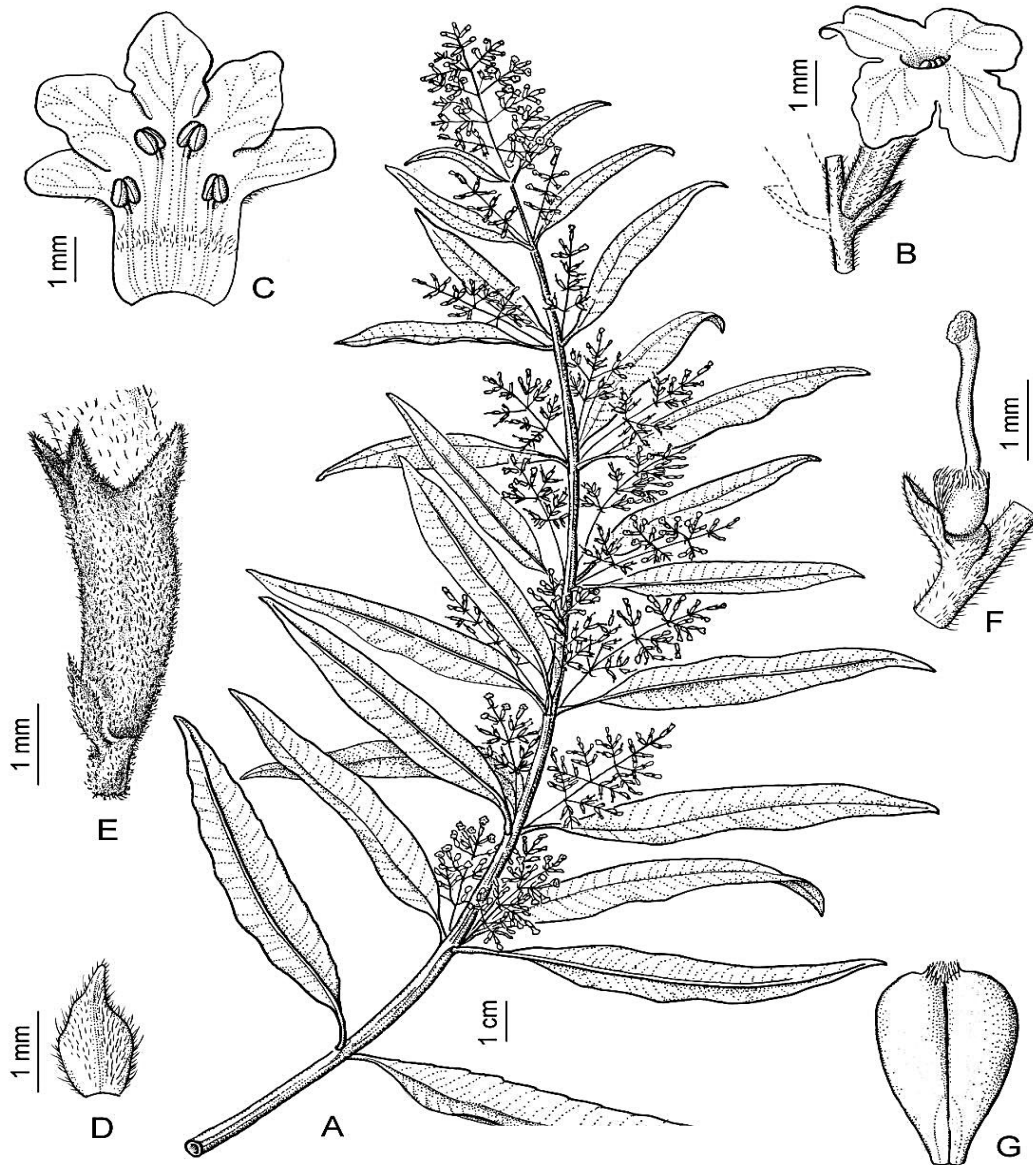
Rosmarinus officinalis (romero)

Diagrama floral de Lamiaceae



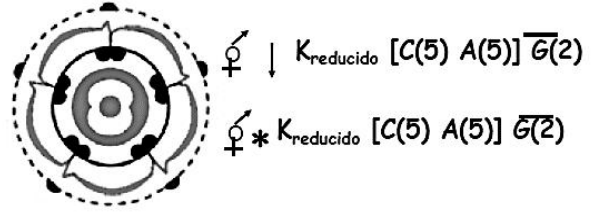
- ❖ **VERBENACEAE**: Observar el ejemplar de herbario de cedrón y caracterizar tallo, hojas, flor e inflorescencia. Observar el disociado leve. Dibujar y clasificar los tipos de pelos.

Aloysia citrodora (Cedrón, Yerba luisa)

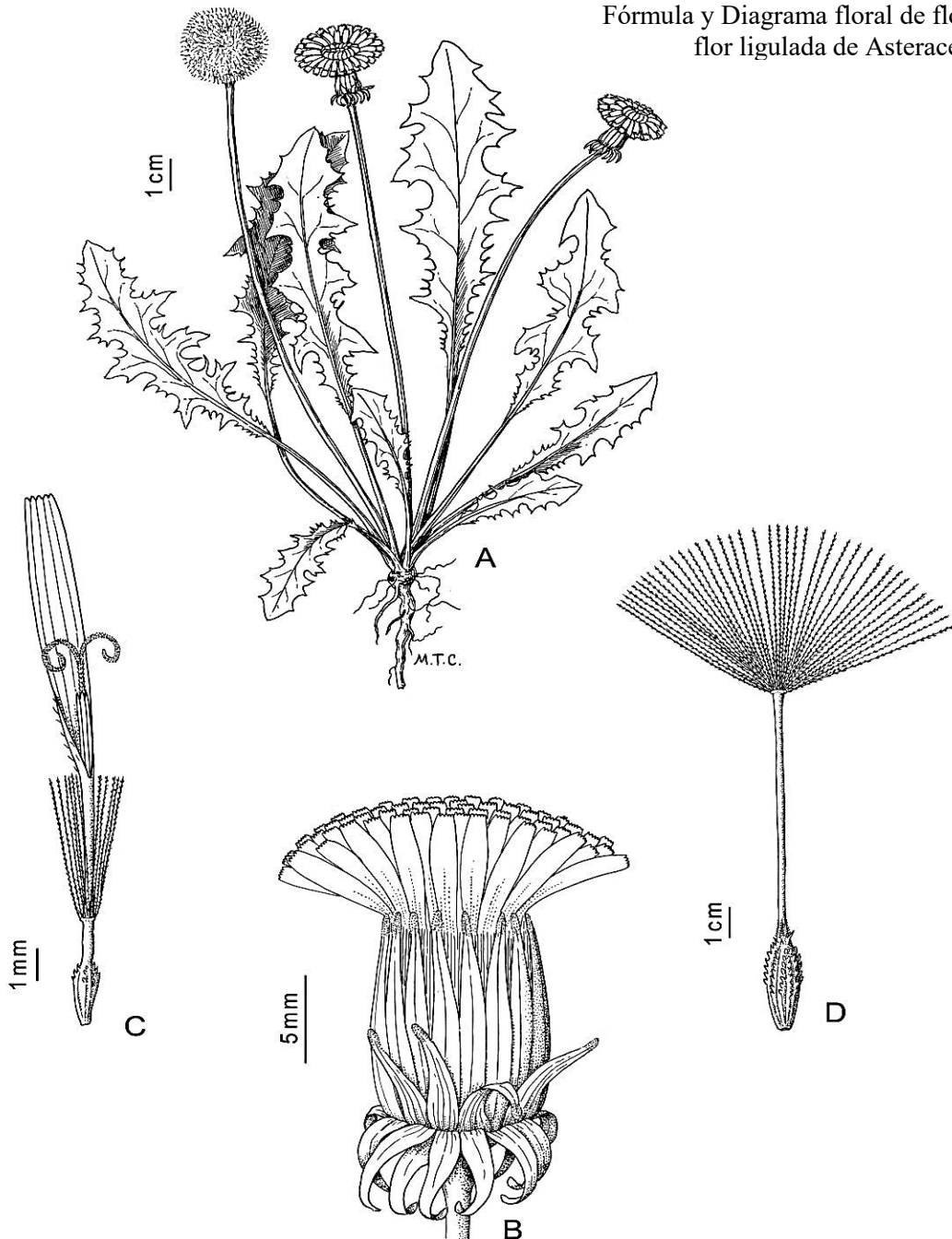


❖ **ASTERACEAE:** Observar y caracterizar un ejemplar de *Taraxacum officinale*.

***Taraxacum officinale* (Diente de león)**



Fórmula y Diagrama floral de flor tubular y flor ligulada de Asteraceae



❖ **APIACEAE (UMBELÍFERAS):** Observe y caracterice el ejemplar herborizado .

$\text{♀}^* \text{K } 5_{\text{red}} \text{C } 5 \text{A } 5 \text{G } (2)$

Fórmula floral de Apiaceae

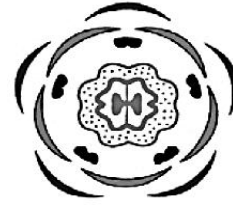
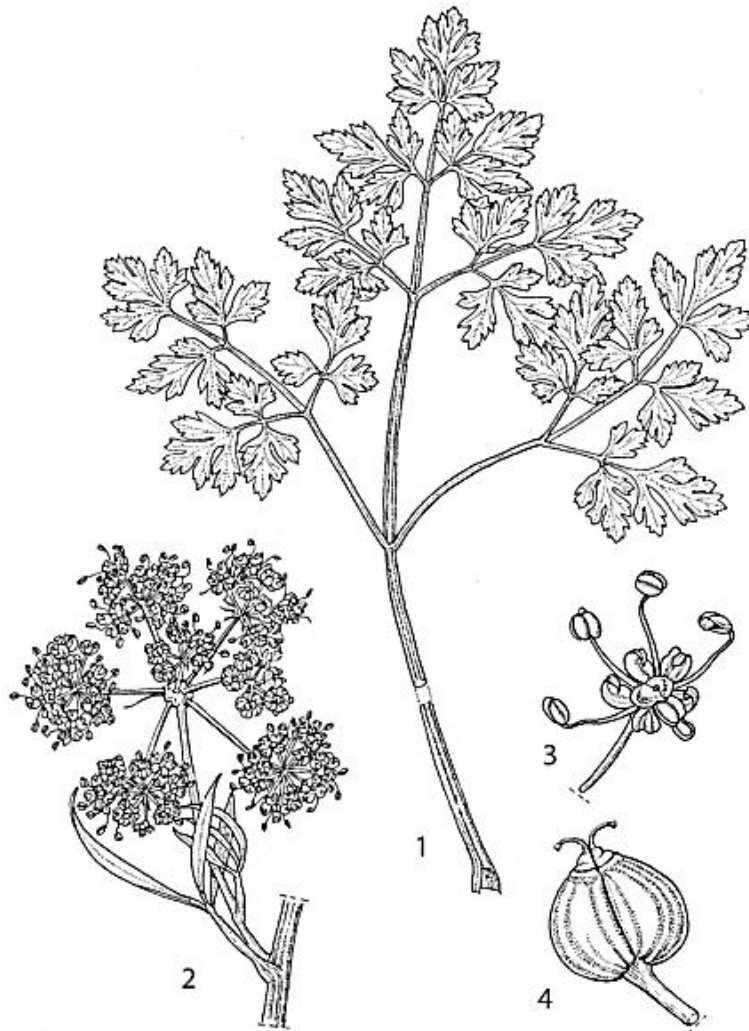


Diagrama floral de Apiaceae

Petroselinum crispum (perejil)



Bibliografía:

- Barboza, G.; N. Bonzani; E. Filippa; M. Lujan; R. Morero; M Bugatti; N. Decolatti y L. Ariza Espinar. 2001. Atlas Histo-morfológico de plantas de interés medicinal de uso corriente en la Argentina. UNC. Cordoba. Argentina. 180 pp. ISBN 978-987-98694-0-0
- Boelcke, O. 1992. Plantas vasculares de la Argentina Nativas y Exóticas. Ed. Hemisferio Sur S.A. Bs As. Argentina. 334 pp. ISBN 950-504-409-9
- Boelcke, O y A. Vizini. 1986. Plantas vasculares de la Argentina Nativas y Exóticas: Ilustraciones. Volumen I. Ed. Hemisferio Sur S.A. Bs As. Argentina. 75 pp. ISBN 950-504-349-7
- Correa, M. 1984. "Flora Patagónica" Tomo I- Tomo VII. Ed. I.N.T.A. Bs. As. Argentina.
- Dimitri, M. y L. Parodi. 1978. "Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería". Tomo 1-2. Ed. ACME S.A.C.I. Bs. As. Argentina. 651 pp. ISBN 978-9505661565
- Dimitri, M.J. y E.N. Orfila. 1985. Tratado de Morfología y Sistemática Vegetal. Ed. ACME S.A.C.I. Bs. As. Argentina. 489 pp. ISBN 950-565-475-1
- Gola, G; G. Negri y C. Capelletti. 1959. Tratado de Botánica. Ed. Labor S.A. Barcelona. España. 1160 pp.
- Ratera, E. y M. Ratera. 1980. Plantas de la Flora Argentina empleadas en medicina popular. Ed. Hemisferio Sur. Bs.As. Argentina. 189 pp. ISBN 950-504-131-4
- Schauenberg, P. y F. Paris. 1972. Guía de las Plantas Medicinales. Ed. Omega S.A. Barcelona. España. 336 pp. ISBN 978-84-282-0246-6
- Strasburger, E.; A.F.W Schimper; F. Noll; K. Schenck; P. Sitt; E. Weiler; J. Kadereit; A. Bresinsky, C. Körner. 2004. Tratado de botánica. 35a ed. Omega, Barcelona. ISBN 8428213534
- Toursarkissian, M. 1980. Plantas Medicinales de la Argentina. Ed. Hemisferio Sur. Bs As. Argentina. 178 pp. ISBN 13-9789505041305
- Thomson, D.M. y A.R. William. 1980. Guía Práctica Ilustrada de las Plantas Medicinales. Ed. Blume Editorial. Barcelona. España. 220 pp. ISBN 978848076683
- Trease, G. y W. Evans. 1976. Farmacognosia. Ed. Interamericana McGraw-Hill. Mexico D.F. Mexico. 901 pp. ISBN 968-25-1766-4
- Tyller, V. E; R. Brady y J.E. Robbers. 1979. "Farmacognosia". Ed. El Ateneo Bs. As. Argentina. 519 pp. ISBN 9780812110715