

PUBLICACIONES DIDÁCTICAS Y DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA
DEL MUSEO DE LA PLATA

Nº 1

MALVÁCEAS BONAERENSES

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE GÉNEROS
Y ESPECIES

POR

AMÉRICA DEL PILAR RODRIGO

BUENOS AIRES

IMPRENTA Y CASA EDITORA « CONI »

684, CALLE PERÚ, 684

—
1937

MALVÁCEAS BONAERENSES

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE GÉNEROS Y ESPECIES

La falta de una flora de los alrededores de Buenos Aires ¹, me ha decidido a presentar esta revisión de las *Malváceas bonaerenses*, cuyas claves facilitarán la identificación de los géneros y especies de la región. Es con este fin que he realizado el presente trabajo y estimulada por los utilísimos estudios sobre los géneros de *Gramíneas*, *Ciperáceas* y *Compuestas* de los especialistas ingeniero L. R. Parodi, doctores M. Barros y A. L. Cabrera, cuyo plan he seguido.

I

Parte general

La familia de las Malváceas, conjuntamente con sus vecinas las *Eleocarpaceas*, *Tiliáceas*, *Bombacáceas* y *Esterculiáceas*, constituye el orden de las *Malvales*. Sus representantes, en su mayoría, son espontáneos de las regiones megatérmicas y mesotérmicas, salvo pocas especies que habitan las altas montañas (*Nototriche*, *Malvastrum*), o en las regiones templadas llegan hasta zonas casi frías (*Lecanophora*, *Cristaria*), y también la *Malva rotundifolia*, que crece en el círculo polar.

La familia cuenta unos 39 a 42 géneros y alrededor de 700 especies.

Las especies de esta familia comprenden desde corpulentos árboles (*Bastardiopsis*), hasta pequeñas plantas cespitosas o en roseta (*Nototriche*, algunas especies de *Cristaria* y *Malvastrum* de las montañas).

ORGANOGRAFÍA Y MORFOLOGÍA. ÓRGANOS VEGETATIVOS

Las raíces de las Malváceas generalmente son pivotantes, con ramificaciones más o menos numerosas, según las especies y el suelo en que crecen; en algunos casos son carnosas (*Modiolastrum geranioides*).

¹ La *Flora de la Provincia de Buenos Aires*, de SPEGAZZINI, en la actualidad resulta un tanto incompleta.

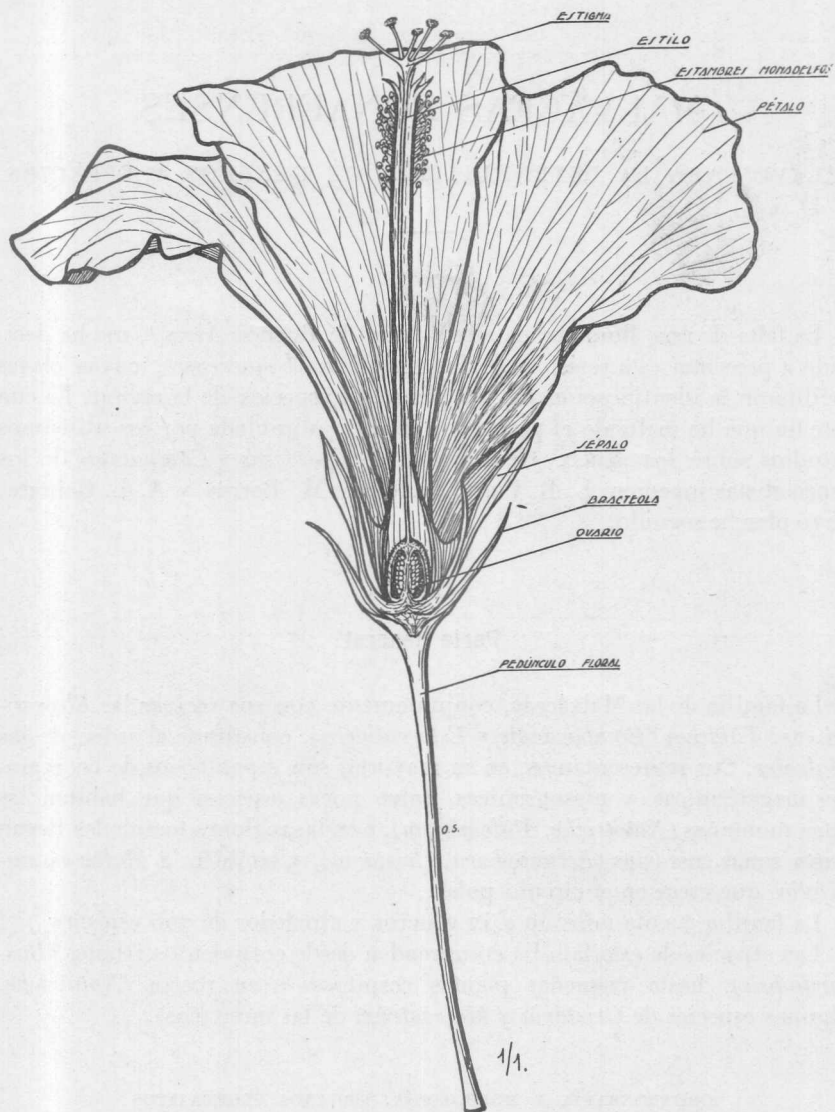


Fig. 1. — Morfología de la flor de una Malvácea : *Hibiscus Rosa-sinensis*

Los tallos presentan caracteres y desarrollo extremos, desde los tallos robustos y leñosos de los árboles hasta los débiles y herbáceos de las hierbas rastreras como *Sida prostrata*, *S. leprosa*, etc., existiendo entre ambos extremos una serie variada de tallos erguidos o decumbentes, de hierbas, subarbustos y arbustos. La mayoría de los tallos están cubiertos con pelos simples o estrellados y algunos con aguijones (*Hibiscus cissampelos*).

Las hojas son siempre alternas, enteras, más o menos profundamente lobuladas o recortadas, palmi o pinatinervadas; de bordes dentados, raramente liso (*Lagunaria Patersonii*), y con peciolo más o menos largos, a veces sentadas y siempre con estípulas, en la mayoría de los casos angostas. A veces las estípulas pueden ser caducas (*Lagunaria*). Las hojas, como el resto de la planta, están cubiertas de pelos simples o estrellados, en tamaño y abundancia variables, pero siempre existentes.

INFLORESCENCIA Y FRUTO

Típicamente las flores de las Malváceas responden a la siguiente fórmula:

$$\text{Fl. } \frac{\text{♀}}{\text{♂}} \bigcirc \times K^{(5)}, C^5, A^{(\infty)}, G_{\text{—}}^{(5-\infty)}.$$

Generalmente las flores son solitarias, axilares, grandes y vistosas (*Hibiscus*, *Pavonia*), o pequeñas (algunas especies de *Sida*); las hay también agrupadas en inflorescencias paucifloras como en algunos *Malvastrum* o multifloras como en *Bastardiopsis densiflora*.

Son flores actinomorfas y hermafroditas. Por fuera de los sépalos algunos géneros presentan 3-∞ bracteolas, que pueden estar unidas entre sí, o no, formando un segundo cáliz llamado calículo (*Pavonia*, *Modiola*, *Hibiscus*, etc.) (figs. 1 y 3, C y D). Los sépalos generalmente están soldados entre sí. Los pétalos son más o menos asimétricos, libres, o algo soldados en la base y sus colores varían mucho según las especies. En el

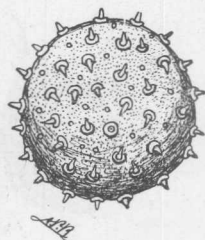


Fig. 2. — *Abutilon striatum* polen

androceo es donde se encuentra uno de los caracteres más sobresalientes de la familia, los estambres con sus filamentos soldados (monadelfos), forman un tubo (fig. 1) a través del cual pasa el estilo. Las anteras son libres y tienen una sola teca desarrollada. El polen es erizado (fig. 2). El gineceo es súpero, formado por 5-∞ carpelos, sincárpico, con los estilos soldados en la base y luego divididos en tantas ramas como carpelos o en número doble. Los carpelos se hallan alrededor de un eje o columela y a su madurez se separan, quedando sobre el cáliz, a veces completamente cubiertos por él (*Sida hastata*). En cada lóculo puede haber uno (*Sida*), dos (*Modiola*) o más óvulos (*Hibiscus*, *Lagunaria*).

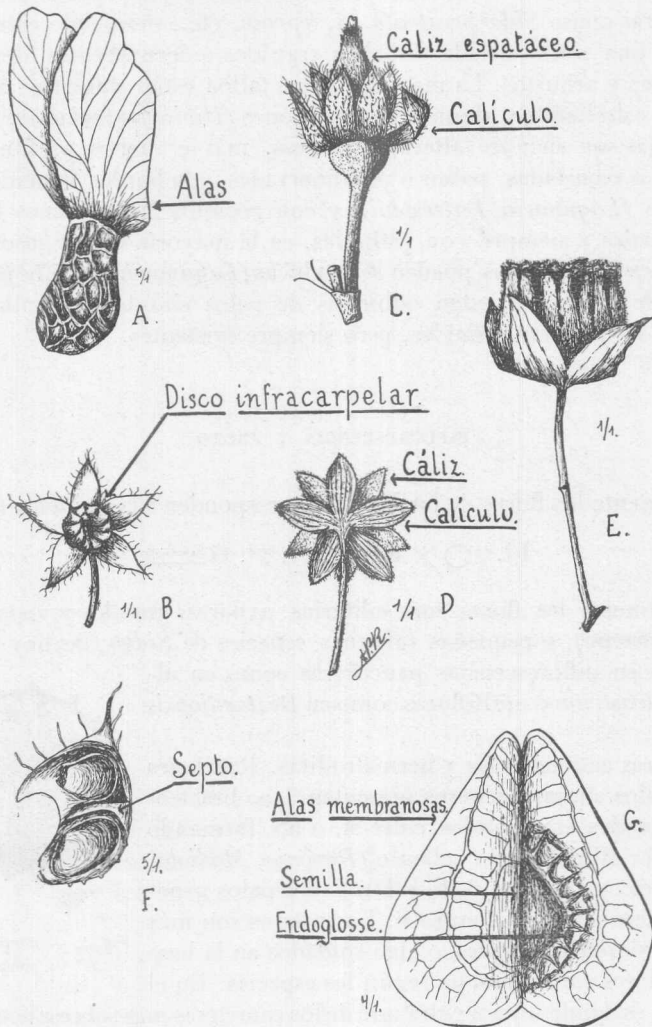


Fig. 3. — *Cristaria heterophylla* : A, Carpelo alado ; B, Disco infracarpelar (« carpo-
cratère ») ; C, *Hibiscus Manihot*, calículo ; D, *Pavonia hastata*, calículo ; E, *Abutilon*
pauciflorum, fruto con carpelos dehiscentes ; F, *Modiola caroliniana*, carpelo abierto ;
G, *Gaya Gaudichaudiana*, carpelo alado, con un ala levantada para ver el « endo-
glosse ».

Además de los caracteres generales enunciados, esta familia presenta en sus frutos otras formaciones características y propias de algunos géneros y especies, los que fueron motivo de un prolijo estudio por B. P. G. Hochreutiner¹, quien los denominó. En primer término cita la expansión del toro o columela en forma de plato sobre el cáliz², el que fué dibujado por Cavanilles para *Cristaria* (fig. 3, B) y más tarde sirvió de base a Spegazzini para fundar su género *Lecanophora*³.

Los carpelos de *Cristaria* en su parte superior culminan en dos alas más o menos grandes (dispersión del fruto por el viento), como en *C. heterophylla*, *C. dissecta*, etc. (fig. 3, A), o muy reducidas como en *C. ecristata*, reducción que ha dado lugar a confusiones para su colocación sistemática.

En los carpelos del género *Gaya* y de algunos *Malvastrum*, Hochreutiner señala un endurecimiento dentro de las paredes, a las cuales da consistencia a su madurez, denominándolo « *endoglosse* ». Este constituye un esqueleto para las paredes carpelares, las cuales se extienden hacia el dorso en forma de alas membranosas (fig. 3, G).

En algunas especies de *Sida* y *Pavonia* los carpelos son múticos, es decir, no poseen prolongaciones o aristas (*S. leprosa* y *P. hastata*, figs. 4, J y 12, C), pero en la mayoría de las especies de *Sida* la parte superior del carpelo culmina en dos aristas espinosas de longitud variada, cubiertas de pelos hispídos que se adhieren fácilmente al pelo de los animales (fig. 12, A, D, E). Lo mismo ocurre con algunas especies de *Pavonia*, las que poseen una, dos o tres aristas de la misma longitud o desiguales entre sí (fig. 4, I). En algunas especies de *Wissadula* los carpelos presentan tres o más prolongaciones en sus ángulos superiores.

En *Sphaeralcea*, *Malva* y algunas especies de *Pavonia* y *Malvastrum*, los carpelos tienen su superficie cubierta de pelos, sinuosidades o prolongaciones fáciles de engancharse en la piel de los animales o en la ropa de las personas, asegurando así su dispersión (fig. 4, A, B, etc.).

Los frutos de algunos géneros son dehiscentes (*Abutilon*, *Hibiscus*), dejando caer sus semillas directamente al suelo (fig. 3, E).

En los géneros que poseen dos semillas en cada carpelo, generalmente éstas se hallan colocadas una encima de la otra, separadas entre sí por un tabique horizontal o septo, formado por una invaginación de las paredes laterales del carpelo en su parte media, por lo cual éste queda dividido en dos disepimientos, uno superior y otro inferior, cada uno con su correspondiente óvulo o semilla (*Wissadula*, *Modiola*, figs. 3, F y 4, K). En *Sphaeralcea*, a pesar de poseer dos semillas no existe septo.

¹ *Organes carpiques nouveaux ou méconnus.*

² Al que llama « *carpocratère* ».

³ SPEGAZZINI, C., *Ramillete patagónico*, 1926. RODRIGO, A. P., *Observaciones sobre el género Lecanophora*, 1935.

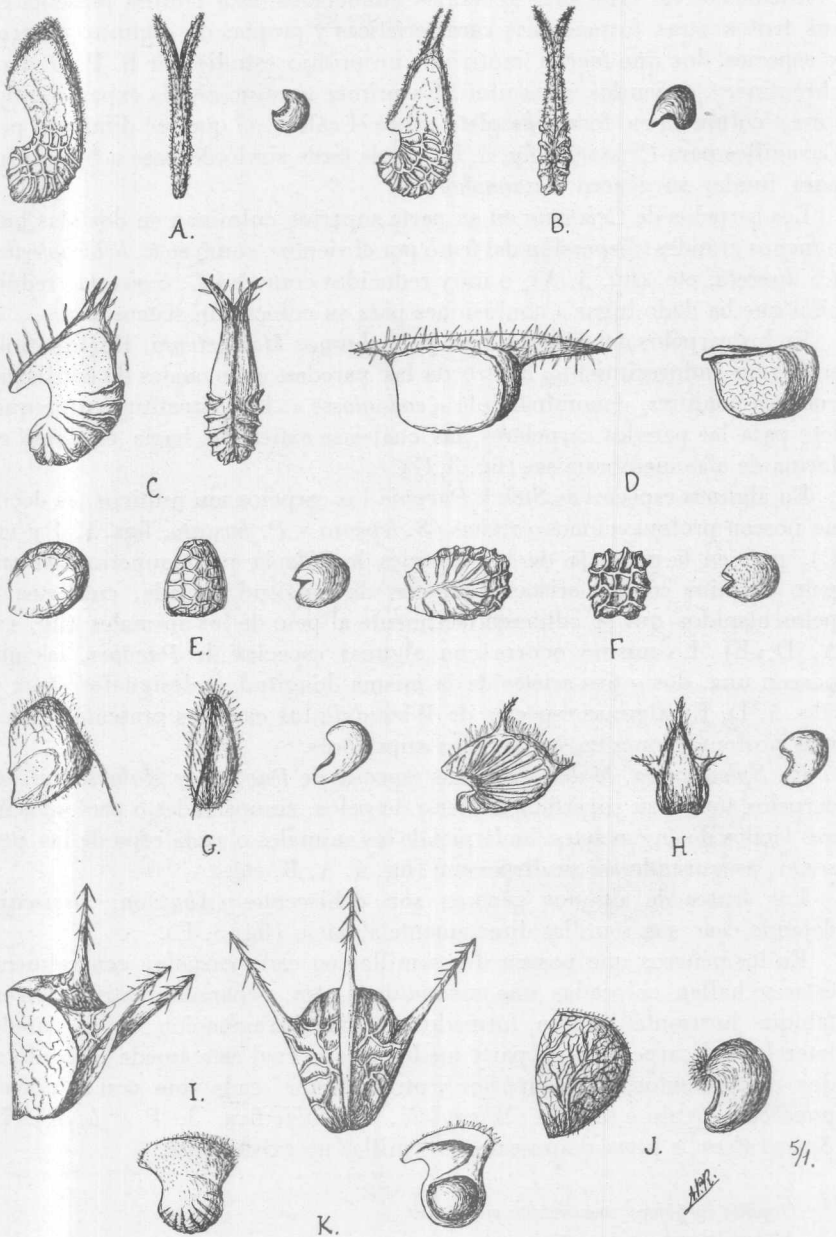


Fig. 4. — Carpelos y semillas : A, *Sphaeralcea miniata* ; B, *S. bonariensis* ; C, *Modiola caroliniana* ; D, *Anoda cristata* ; E, *Malva sylvestris* ; F, *M. parviflora* ; G, *Malvastrum Garckeianum* ; H, *M. Coromandelinum* ; I, *Pavonia sepium* ; J, *P. hastata* ; K, *Modiolastrum malvifolium*.

II

Parte especial

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS GÉNEROS

La familia de las Malváceas comprende alrededor de 40 géneros, de los cuales en esta región se hallan representados espontáneamente 10, los que pueden diferenciarse por los siguientes caracteres :

- A. Flores con cálculo formado por 1- ∞ bracteolas, soldadas o no entre sí.
 - I. Arbustos con aguijones. Flores grandes. Carpelos dehiscentes. 10. *Hibiscus*.
 - II. Plantas herbáceas o subarborescentes, sin aguijones. Carpelos no dehiscentes.
 - α . Cálculo con 5- ∞ bracteolas. 9. *Pavonia*.
 - β . Cálculo con 3 bracteolas.
 - a. Plantas con dos semillas en cada carpelo. Hojas recortadas.
 - α . Los carpelos a su madurez conservan las dos semillas. 3. *Modiola*.
 - $\alpha\alpha$. Los carpelos a su madurez sólo conservan la semilla del disepimiento inferior. 5. *Modiolastrum*.
 - b. Plantas con 1 ó 3 semillas en cada carpelo.
 - 1. Con 1 semilla en cada carpelo. 6. *Malvastrum*.
 - 2. Con 3 semillas en cada carpelo. 2. *Sphaeralcea*.
- B. Flores sin cálculo.
 - α . Con varias semillas en cada carpelo. 1. *Abutilon*.
 - β . Con una semilla en cada carpelo.
 - a. Frutos a la madurez con los carpelos rodeados o completamente cubiertos por el cáliz, no comprimidos, de contornos $\pm$ esferoidales; ambos diámetros son iguales. Casi siempre llevan dos aristas verticales. 7. *Sida*.
 - b. Frutos a la madurez asentados sobre el cáliz, pero no cubiertos por él. Comprimidos dorsiventralmente, rotiformes. Diámetro longitudinal mayor que el transversal. Los carpelos sin aristas verticales.
 - aa . Carpelos con paredes laterales y dorso de los mismos con arrugas más o menos profundas. Sin prolongación en el dorso. 4. *Malva*.
 - bb . Carpelos sin paredes laterales, con una prolongación en el dorso dirigida horizontalmente hacia atrás, hispida. 8. *Anoda*.

1. **ABUTILON** (Tourn.) ex Adans.

Etimol. : Del Latín : *Moral*, *Morera*.

Este género comprende arbustos y subarborescentes de hojas anchas, a veces lobadas, flores casi siempre axilares, vistosas, de color más o menos amarillo, sin cálculo. Cáliz con cinco divisiones. Ovario 5- ∞ locular, con 3-7 óvulos por lóculo.

De las 70 especies distribuidas en las regiones cálidas y templadas del globo, en la región bonaerense solamente tenemos representadas 2 especies salvajes y una cultivada, las que pueden diferenciarse así :

- A. Hojas glabras, las de la base lobadas y las de arriba a veces enteras. Flores péndulas, pétalos amarillos con estrías rojas. *A. striatum*.
- B. Hojas aterciopeladas, todas enteras. Flores erguidas, pétalos $\pm$ amarillos, sin estrías.
- x. Hojas con ambas superficies iguales, densamente pilosas, blanquecinas. *A. molle*.
- xx. Hojas con las superficies discolores, la superior verde oliva y la inferior blanquecina, con el retículo de las nervaduras muy pronunciado; ambas superficies tomentosas. *A. pauciflorum*.

Abutilon striatum Dicks.

Schumann, P., in Martius, *Fl. Bras.*, XIII^a (1892), p. 426. — Spegazzini, C., *Fl. Prov. Bs. As.* (1905), p. 107. — Bailey, *Cyclopedia of Hort.*, I. (1935), p. 178.

Nombres vulgares : Campanilla de la China, Farolito Japonés.

Arbusto hasta de 3 m de alto, con hojas largamente pecioladas, 3-5 lobadas, lóbulos agudos, irregularmente serradas, a veces enteras, glabras. Flores axilares, solitarias, campanuladas y péndulas. Cáliz con 5 divisiones deltoideo-acuminadas y corola amarilla con vetas rojas.

Hab. — Según Spegazzini, crece en las islas del Paraná e Hicken manifiesta haber recibido del doctor Marelli un ejemplar procedente de Los Talas. No he conseguido ver fructificado ningún ejemplar de los que con frecuencia se cultivan en los jardines. Florece en verano y otoño.

Obs. — Este arbusto es originario de Guatemala, no del Brasil como se le ha atribuido al confundirlo con la especie brasileña *A. pictum* Walp. (Bailey, I, p. 178).

Abutilon molle (Ort.) Sweet.

Hassler, E., *Enumerat. Malv. Urug. Ostenia* (1933), p. 332. — *A. mollissimum* (Cav.) Sweet., in Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 107.

Nombre vulgar : Malvavisco.

Arbusto de 1,50 a 2 m de altura. Hojas largamente pecioladas, óvalo-acuminadas, tomentosas. Flores amarillas.

Hab. — Según Hicken, se halla en las barrancas de San Isidro y en la isla de Martín García. Florece en verano.

Abutilon pauciflorum St. Hil.

(Figs. 3, E y 5)

Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 108. — Hauman, L., *La végét. de l'île de Martín García* (1925), p. 33.

Ejemplar dibujado : *A. pauciflorum* (A. P. Rodrigo, n° 29), *Isla Martín García*.

Arbusto de 1,50 a 2 m de altura, hojas aovado-agudas, con la superficie superior color verde amarillento y la inferior blanquecina, las nervaduras muy pronunciadas. Los tallos jóvenes cubiertos por pelos simples largos, finos y sedosos. Flores axilares, amarillo oro.

Hab. — Esta especie la he encontrado en los terrenos adyacentes a las canteras en la isla de Martín García. Florece desde octubre hasta abril.

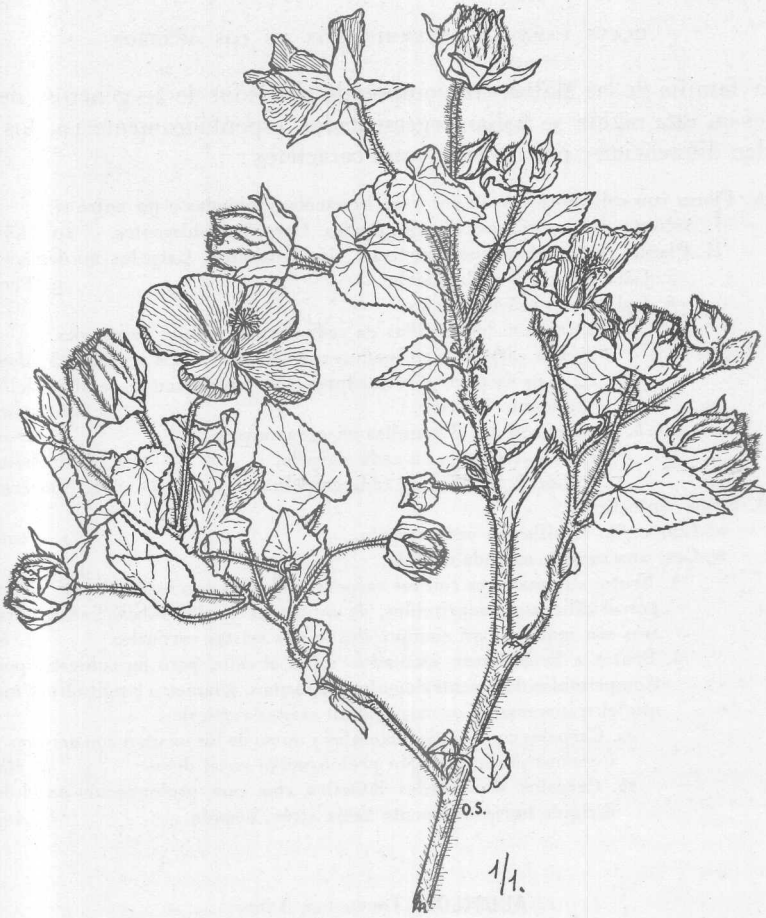


Fig. 5. — *Abutilon pauciflorum*, rama completa

2. **SPHAERALCEA** Saint-Hilaire

Las especies de este género son herbáceas, subarborescentes o arbustos. Todas sus flores poseen un cálculo de 3 bracteolas, constituyendo un segundo cáliz. El cáliz tiene 5 divisiones y los pétalos son de color rosado, violáceo o miniado. Las flores, cortamente pedunculadas, son solitarias o están agrupadas en la axila de las hojas; a veces constituyen racimos terminales. El ovario siempre tiene numerosos lóculos en cuyo interior hay 2 ó 3 óvulos. El dorso de los carpelos maduros unas veces es mútico, cubierto de pelitos, otras se prolonga en un par de aristas. Las hojas son siempre más o menos lobuladas o laciniadas.

De las 25 especies de este género que se conocen en el mundo, en estos alrededores sólo tenemos representadas a dos de ellas: *Sp. miniata* var. *cisplatina* y *Sp. bonariensis*, las que pueden distinguirse por los siguientes caracteres:

- A. Hierbas robustas o subarborescentes. Hojas con lóbulos atenuados. Flores axilares, a lo largo de las ramas. Carpelos maduros sin aristas. *Sp. miniata*.
- B. Hierbas. Hojas con lóbulos agudos. Flores axilares agrupadas en el ápice de las ramas. Carpelos maduros con dos pequeñas aristas. *Sp. bonariensis*.

Sphaeralcea miniata (Cav.) Spach. var. **cisplatina** (St. Hil.) Schum.

(Figs. 4, A y 6)

Schumann, C., in Martius, *op. cit.* (1892), p. 45, *tab.* 79. — Ulbrich, E., *Maleac. austro-americanae*, Fedde, Rep. XIII (1915), p. 507. — Parodi, L. R., *Ensayo Fitogeogr.* Rev. Fac. Agr. y Vet. Bs. As. VII¹ (1930), p. 220. — *Sphaeralcea cisplatina* St. Hil., Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 106.

Ejemplar dibujado: A. P. Rodrigo, n° 34, La Plata, praderas cercanas al cementerio.

Planta subarborescente, con raíces robustas y profundas, hojas amarillentas, cubiertas de pelos plateados, ovoides-romboideas y con lóbulos más o menos profundos, de bordes dentados. Flores color minio agrupadas en la axila de las hojas y repartidas a lo largo de las ramas.

Hab. — Esta especie se encuentra en abundancia a orilla de los caminos y terraplenes de ferrocarril. También es frecuente en la ribera, en el camino a Los Talas, en el Puerto de La Plata, en Palermo y en la isla Martín García.

Sphaeralcea bonariensis (Cav.) Griseb.

(Fig. 4, B)

Grisebach, A., *Plantae Lorentzianae* (1874), p. 44. — Schumann, C., in Martius, *op. cit.* (1892), p. 451. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 107.

Planta perenne, de porte menor que su congénere anterior, herbácea, con raíces leñosas y profundas, de tallos ramificados, más o menos ergui-

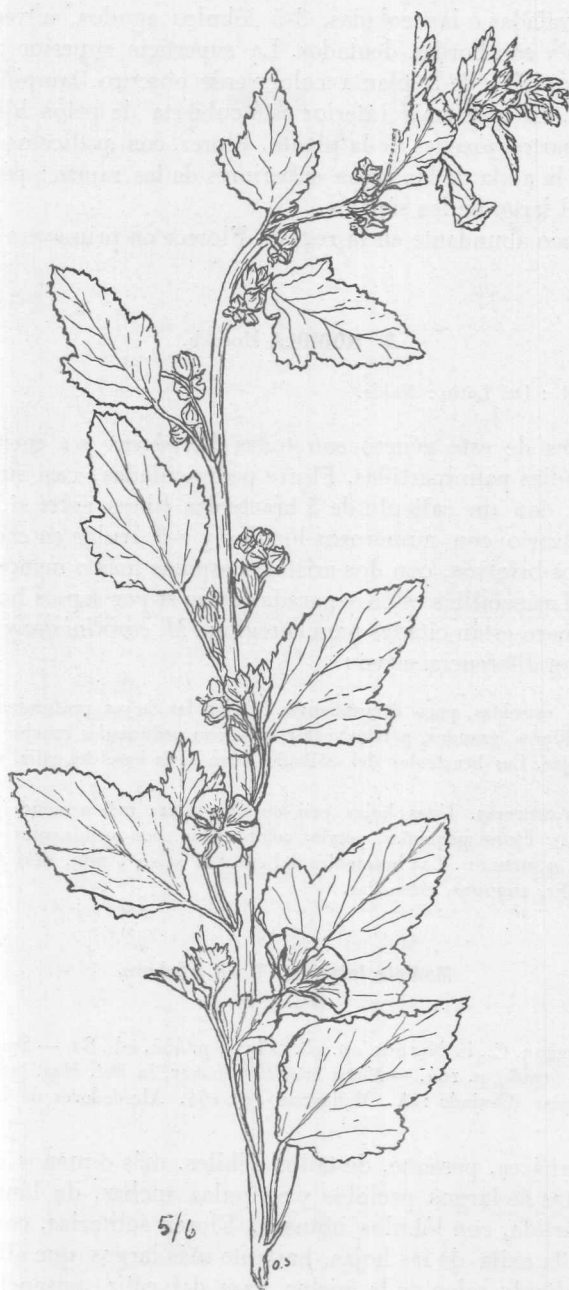


Fig. 6. — *Sphaeralcea miniata*, var. *cisplatina*, rama florifera

dos, hojas ovaladas o lanceoladas, 3-5 lóbulos agudos, a veces bastante pronunciados y con bordes dentados. La superficie superior de las hojas en las partes viejas de la planta color verde oscuro, lampiña, lo mismo que los tallos. La epidermis inferior está cubierta de pelos blancos, como también las partes jóvenes de la planta. Flores con pedicelos muy cortos, agrupadas en la axila de las hojas superiores de las ramas; pétalos rojizos $1\frac{1}{2}$ -2 veces el largo de los sépalos.

Hab. — Poco abundante en la región. Florece en primavera y verano.

3. **MODIOLA** Moench.

Etimol. : Del Latín : *Molde*.

Las especies de este género son todas herbáceas y a menudo decumbentes, con hojas palmipartidas. Flores pedunculadas, casi siempre solitarias, axilares, con un cálculo de 3 bracteolas libres entre sí. Cáliz con 5 divisiones. Ovario con numerosos lóculos y 2-3 óvulos en cada uno. Carpelos maduros bivalvos, con dos aristas o espinas más o menos manifiestas en el dorso. Las semillas están separadas entre sí por septos horizontales.

De este género están citadas para la región : *M. caroliniana* y *M. lateritia*, las que pueden diferenciarse así :

- A. Hierbas erguidas, poco decumbentes. Todas las hojas profundamente 3-5 lobadas, Flores grandes, pétalos color rojo, con pedúnculos mucho más largos que las hojas. Las bracteolas del cálculo salen de la base del cáliz, anchas, espatuladas. *M. lateritia*.
- B. Hierbas rastreras. Unas hojas casi enteras, otras más o menos profundamente disectas. Flores pequeñas, pétalos color minio, con pedúnculos del largo de las hojas, o menores. Las bracteolas del cálculo salen 1 mm. más abajo de la base del cáliz, angostas, alednadas. *M. caroliniana*.

Modiola lateritia (Hook.) Schum.

(Fig. 7, B)

Schumann, C., in Martius, *op. cit.* (1892), p. 455, tab. 80. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 104. — *Malva lateritia* Hooker, in *Bot. Mag.* (1840), tab. 3846. Ejemplar dibujado : A. Manganaro, n° 164. Alrededores de La Plata.

Planta herbácea, perenne, de tallos débiles, más o menos erguidos, con hojas provistas de largos peciolo y estípulas anchas, de lámina palmilobada, casi partida, con lóbulos obtusos. Flores solitarias, con pedúnculos que salen de la axila de las hojas, bastante más largos que ellas. Las bracteolas del cálculo salen de la misma base del cáliz, ensanchándose en la mitad para terminar bruscamente en punta. Pétalos de color rojo, el doble más largos que los sépalos.

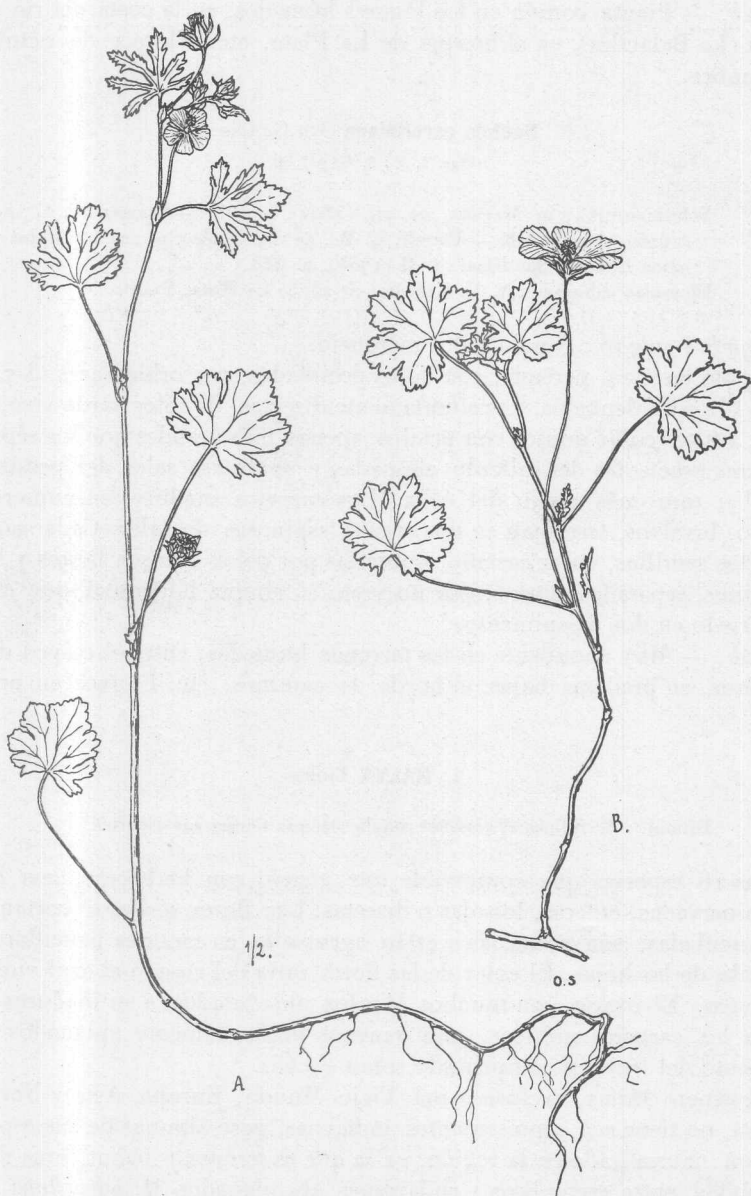


Fig. 7. — A, *Modiola caroliniana*, planta completa ; B, *M. lateritia*, rama florifera

Hab. — Planta común en los lugares húmedos, en la costa del río de la Plata (La Balandra), en el bosque de La Plata, etc. Florece de octubre a diciembre.

Modiola caroliniana (L.) G. Don.

(Figs. 3, F; 4, C, y 7, A)

Schumann, C., in Martius, *op. cit.* (1892), p. 453. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 103, tab. — Parodi, L. R., *op. cit.* (1930), p. 221. — *Malva caroliniana* Linneo, *Sp. Plant.*, t. II (1753), p. 688.

Ejemplar dibujado : A. L. Cabrera, n° 2323, La Plata, Puerto.

Nombre vulgar : Sánalo todo, mercurio.

Planta rastrera, perenne, con hojas pecioladas, casi orbiculares, 3-7 partidas y bordes dentados, o profundamente disectas, de color verde vivo, glabras. Flores color minio, con pétalos apenas más grandes que los sépalos. Las tres bracteolas del cálculo alesnadas y angostas, salen del pedúnculo floral 1 mm más abajo del cáliz. Los carpelos maduros en número de 18-20, bivalvos, terminan en dos aristas espinosas dorsales. Cada carpelo con dos semillas, color castaño, cubiertas por pelos lanosos largos y blancuecinos, separadas entre sí por un septo o tabique horizontal que divide al carpelo en dos disepimientos.

Hab. — Muy abundante en los terrenos húmedos, entre el césped de los canteros, en praderas bajas, al borde de caminos, etc. Florece en primavera.

4. **MALVA** Linneo

Etimol. : Se refiere al carácter emoliente que tienen sus especies.

Las 16 especies que comprende este género son herbáceas, con hojas palminervadas, enteras, lobadas o disectas. Las flores sésiles o cortamente pedunculadas, son solitarias o están agrupadas en racimos paucifloros en la axila de las hojas. El color de las flores varía del rosado al azul violáceo o blanco. El ovario con muchos lóculos uniovulados, a su madurez presenta los carpelos míticos, más o menos profundamente aplanados y el conjunto del fruto es comprimido sobre el cáliz.

El género *Malva*, exclusivo del Viejo Mundo, Europa, Asia y Norte de Africa, no tiene acá representantes indígenas, pero algunas de sus especies se han naturalizado en la región, en la que es frecuente hallar cerca de las viviendas, entre escombros y en jardines abandonados *M. parviflora* y *M. sylvestris*, cuyas diferencias son las siguientes :

A. Hierbas casi siempre decumbentes. Pétalos poco más grandes que los sépalos.

Dorso de los carpelos con arrugas y prominencias bien marcadas. *M. parviflora*.

B. Hierbas erectas. Pétalos grandes, el doble más largos que los sépalos. Dorso de los carpelos con arrugas poco marcadas. *M. sylvestris*.

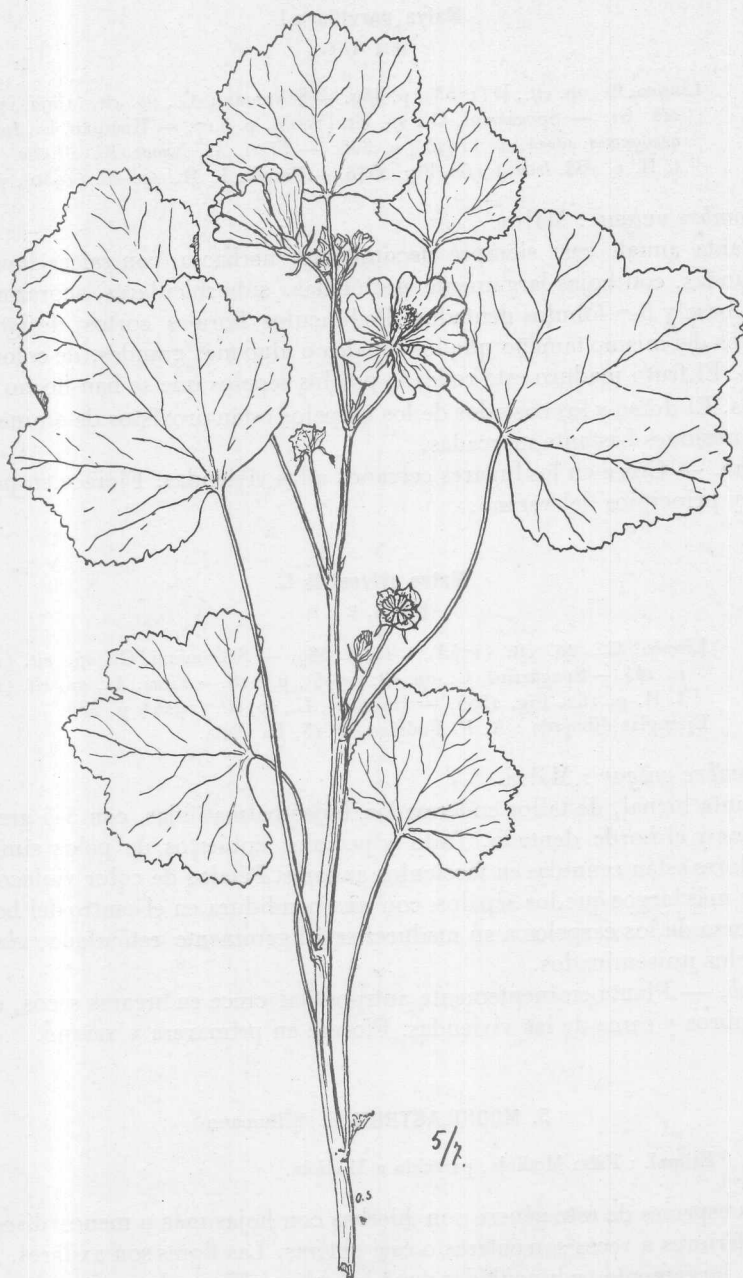


Fig. 8 — *Malva sylvestris*, rama completa

Malva parviflora L.

(Fig. 4, F)

Linneo, C., *op. cit.*, II (1753), p. 689. — Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 265, tab. 51. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 117. — Hauman, L., *Les Phanérogames adventices* (1925), p. 335. — Fiori, A., *Nuova Fl. d'Italia* (1926), t. II, p. 163. *Iconografía*, Fig. 2540. — Parodi, L. R., *op. cit.* (1930), p. 220.

Nombre vulgar : Malva.

Planta anual, casi siempre decumbente, herbácea, con raíces fuertes y profundas, con hojas largamente pecioladas, suborbiculares, acorazonadas en la base y 5-7 lóbulos dentados. Pedúnculos florales cortos, desiguales. Pétalos del mismo tamaño que los sépalos o algo más grandes, de color violáceo. El fruto maduro está rodeado por los sépalos que se han hecho escariosos. El dorso y los costados de los carpelos están provistos de eminencias y depresiones bastante marcadas.

Hab. — Crece en los lugares cercanos a las viviendas. Florece en primavera y principios del verano.

Malva sylvestris L.

(Figs. 4, E y 8)

Linneo, C., *op. cit.* (1753), t. II, p. 689. — Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 264. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 118. — Fiori, A., *op. cit.* (1926), t. II, p. 162, Fig. 2535. — Hauman, L., *op. cit.* (1925), p. 336.
Ejemplar dibujado : A. P. Rodrigo, n° 13, La Plata.

Nombre vulgar : Malva.

Planta bienal, de tallos enderezados, hojas palmatífidas, con 3-5 grandes lóbulos y el borde dentado. Tallo y peciolo cubiertos de pelos simples. Las flores están reunidas en fascículos axilares. Pétalos de color violáceo, el doble más largos que los sépalos, con una hendidura en el centro del borde. El dorso de los carpelos a su madurez está ligeramente reticulado, glabro. Carpelos uniseminados.

Hab. — Planta eminentemente antropófila, crece en lugares secos, entre escombros y cerca de las viviendas. Florece en primavera y verano.

5. MODIOLASTRUM K. Schumann

Etímol. : Falsa Modiola, parecido a Modiola.

Las especies de este género son hierbas con hojas más o menos disectas, las inferiores a veces son enteras o casi enteras. Las flores son axilares, solitarias, largamente pedunculadas y con un cálculo formado por tres bracteolas. El ovario es multilocular y en su origen cada lóculo tiene dos óvulos separados por un tabique horizontal o septo. Al llegar a la madurez, el

óvulo del disepimento superior y dorsal, se atrofia, quedando entonces el carpelo uniovulado, con un solo óvulo contenido en el disepimento inferior. Schumann fundó este género basado en el mencionado carácter de los lóculos, los que en su juventud son biovulados, carácter que los asimila a *Modiola*, pero al llegar a su madurez son uniseminados por la atrofia del óvulo superior, en cuyo caso quedarían comprendidos en *Malvastrum*.

Este género comprende 3 especies, de las cuales 2 están citadas para los alrededores de Buenos Aires: *M. malvifolium* y *M. geranioides*, las que pueden diferenciarse por los siguientes caracteres:

- A. Hojas profundamente palmipartidas. Flores rojo escarlata. Raíces carnosas.
M. geranioides.
- B. Hojas suborbiculares, pentalobadas. Flores rojo amarillentas. Raíces robustas, no carnosas.
M. malvifolium.

***Modiolastrum geranioides* (Gill.) Baker**

(Fig. 9, A)

Baker, *Jour. Bot.*, XXXI (1891), p. 368. — Kuntze, O., *Rev. Gen. Plant.*, III (1898), p. 22. — Parodi, L. R., *op. cit.* (1930), p. 220, fig. 15, B. — *Modiola geranioides* Gill., en Grisebach, A., *Symbolae* (1879), p. 45. — Reiche, C., *Fl. de Chile*, I (1896), p. 224.

Planta perenne, rastrera, cubierta de pelos estrellados blanquecinos, con raíces carnosas y hojas sostenidas por peciolo una o dos veces más largos que la lámina. Hojas palmi-penta lobuladas, con lóbulos profundos y agudos terminados en un pelito. Flores solitarias, axilares, con pedúnculos más largos que las hojas. Pétalos rojo escarlata dos veces más grandes que los sépalos. Ovario pluricarpelar.

Hab. — Según L. R. Parodi, esta especie se halla en las praderas vírgenes y en las orillas de los arroyos del partido de Pergamino. Florece en primavera.

***Modiolastrum malvifolium* (Griseb.) K. Schum.**

(Figs. 4, K y 9, B)

Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 277. — Kuntze, O., *op. cit.*, III (1898), p. 22. — Fries, R. E., *Phanerogamenflora v. Bolivia u Argentinien* Ark. for Bot. 6^a (1906), p. 7. — *Modiola malvifolia* Griseb. en *Symbolae* (1879), p. 45. Ejemplar dibujado: A. L. Cabrera, n° 1581, Punta Lara.

Hierba perenne, rastrera, con tallos floríferos erguidos de 15 a 50 centímetros de altura, con hojas largamente pecioladas y lámina suborbicular pentalobada con el borde dentado. Flores solitarias, axilares, largamente pedunculadas y cálculo con tres bracteolas aovado-lanceoladas. Pétalos amarillo rojizos, algo más largos que los sépalos. Fruto con 12-16 carpelos uniseminados.

Hab. — Crece en los lugares arenosos de la ribera del río de la Plata (Punta Lara, Delta, etc.). Florece de noviembre a enero.

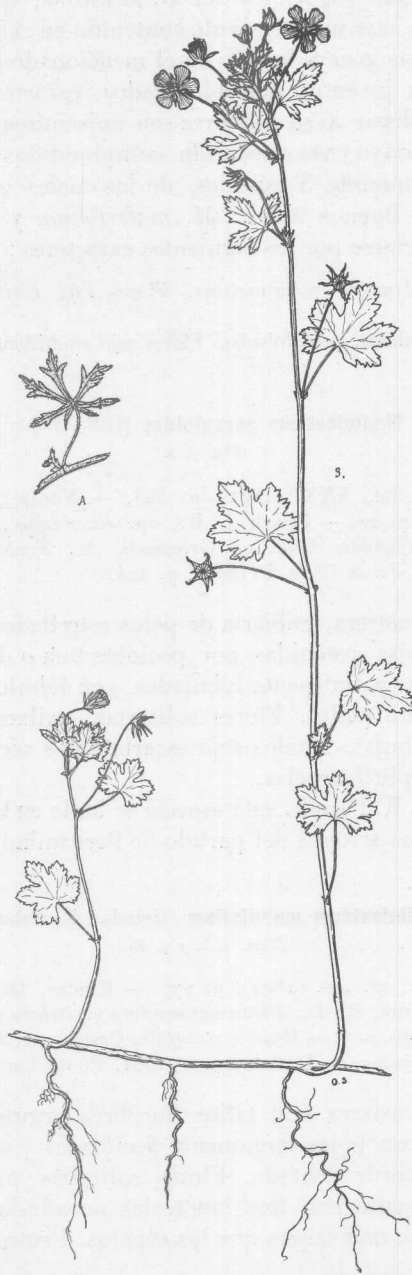


Fig. 9. — A, *Modiolastrum geranioides*, hoja ; B, *M. malvifolium*, planta completa

6. MALVASTRUM A. Gray

Etimol. : Falsa Malva, parecido a Malva.

Este género en su casi totalidad está constituido por especies herbáceas o subarborescentes, con hojas pinatis o palminervadas, enteras, lobadas o disectas. Flores casi siempre con un cálculo constituido por 1-3 bracteolas, aunque en algunos casos no existe (*M. nudum*, *M. decipiens*). El cáliz con cinco divisiones y los pétalos son de color y tamaño variados. Ovario con 5-8 carpelos uniovulados. Los carpelos a su madurez son míticos, o tienen en el dorso una pequeña arista corniculada, o dos pequeños apéndices espinosos.

Cuenta este género con unas 60 especies distribuidas en Africa y América, de las cuales se han citado para esta región *M. Coromandelianum* y *M. Garckeanum*, los que pueden diferenciarse por los siguientes caracteres :

- A. Hojas pinatinervadas. Pedúnculos florales cortos. Flores chicas amarillas. Dorso de los carpelos con una pequeña arista y dos espinas. *M. Coromandelianum*.
- B. Hojas palminervadas. Pedúnculos florales largos. Flores grandes, rosa-violáceo. Dorso de los carpelos sin prolongaciones, míticos. *M. Garckeanum*.

Malvastrum Coromandelianum (L.) Garcke

(Figs. 4, H y 10, A)

Schumann, C., *op. cit.* (1898), p. 268, *tab.* 53. — Spegazzini, C., *op. cit.*, (1905), p. 116. — *Malva Coromandeliana*, Linneo, *Sp. Plant.* I (1753), p. 687.

Planta perenne, erecta, con tallos subleñosos, pocos ramificados, que algunas veces alcanzan hasta 70 cm de altura, cubiertos de pelos plateados. Hojas cortadamente pecioladas y lámina aovado-oblonga, con el ápice agudo y los bordes irregularmente dentados. Flores cortamente pedunculadas, casi sentadas, agrupadas en la axila de las hojas, de pétalos amarillos, pequeños. Fruto 10-12 carpelado y dorso de los carpelos provisto de una pequeña arista vertical y dos espinas anchas, triangulares.

Hab. — Planta inútil, que se halla en la orilla de los caminos y lugares secos; en algunos sitios parece ser antropófila (Fac. Agr. de La Plata). Florece en los meses de noviembre a febrero.

Malvastrum Garckeanum K. Schum.

(Figs. 4, G y 10, B)

Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 267, *tab.* 52. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 116.

Ejemplar dibujado : A. P. Rodrigo, n° 42, Río Santiago.

Hierba y a veces subarborescente de ramas erectas y hojas pecioladas aovado-triangulares, palminervadas, de bordes irregularmente dentados. Flores

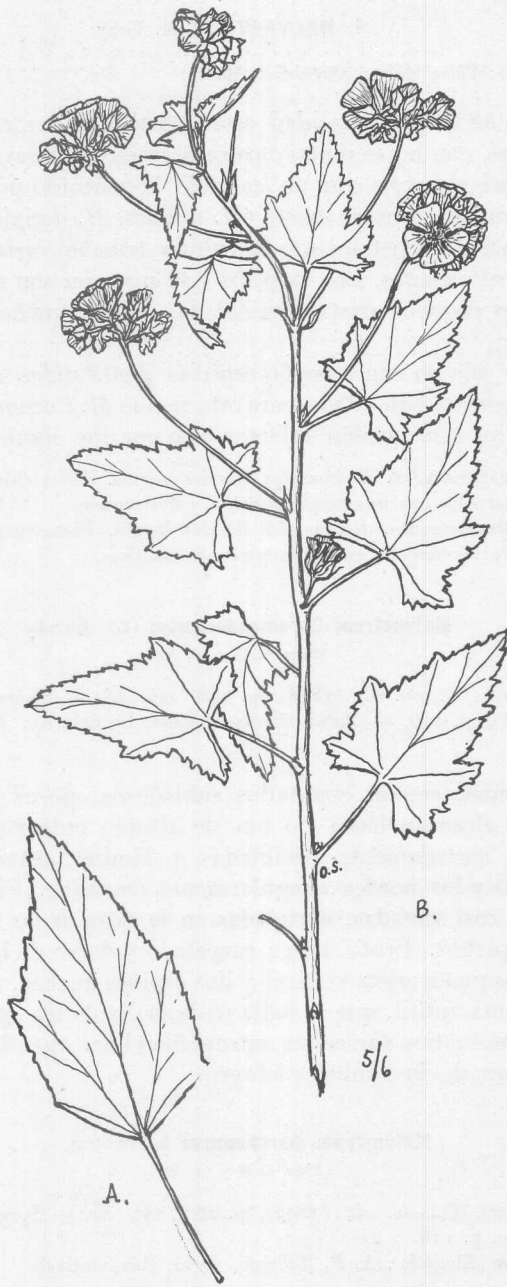


Fig. 10. — A, *Malvastrum Coromandelianum*, hoja ; B, *M. Garckeianum*, rama florífera

reunidas en inflorescencias paucifloras en el extremo de un largo pedúnculo, con pétalos grandes, color rosa violáceo. Fruto con más de 12 carpelos cuyo dorso está cubierto de pelitos simples, plateados.

Hab. — Planta común en los lugares bajos de la costa del río de la Plata (Río Santiago, Los Talas), y en las islas del Delta. Florece en octubre y noviembre.

7. *SIDA* Linneo

Etimol.: Nombre antiguo dado por Greek a *Nymphaea alba*, encontrado sin explicación por Linneo.

Este importante género comprende desde pequeñas especies herbáceas hasta subarborescentes, arbustos y árboles en las regiones tropicales. Sus flores, de colores variados, son sésiles o pedunculadas, solitarias, o agrupadas en inflorescencias paucifloras, unas veces axilares y otras veces reunidas en racimos terminales. No poseen cálculo y el cáliz es pentadentado o pentapartido. El ovario es 5- ∞ locular, siempre uniovulado. Los carpelos maduros de muchas especies presentan dos aristas espinosas verticales cubiertas de pelos.

De las 80 especies distribuidas en las regiones cálidas y templadas de Asia, Africa y América, han sido citadas para esta región cinco de ellas, las que pueden diferenciarse por los siguientes caracteres :

- A. Plantas erguidas. Hojas pinatinervadas. Carpelos, aun antes de madurar, provistos de dos puntas espinosas.
 - 1. Carpelos 5. Hojas aovado-lanceoladas, de base cordada, con una pequeña espina en forma de gancho en la base del peciolo. *S. spinosa.*
 - 2. Carpelo más de 5. Hojas lineales o rombo-lanceoladas, sin espina en la base del peciolo.
 - a. Hierbas bajas, ascendentes. Hojas lineal-lanceoladas, estrechas (limbo $\pm$ 4 : 5 mm) poco más corto que la lámina. Flores grandes, lila rosado. Carpelos 7-8. Semillas con pico. *S. anomala.*
 - b. Hierbas erectas, altas. Hojas rombo-lanceoladas, más anchas (limbo $\pm$ 10 : 45 mm), con peciolos muy cortos. Flores chicas, amarillas. Carpelos 8-12. Semillas con un pequeño pico pubescente. *S. rhombifolia.*
- B. Plantas decumbentes. Hojas palminervadas. Carpelos no terminados en dos puntas espinosas (míticos).
 - α . Hojas semiorbiculares, cordadas, plateadas, cubiertas de pelos estrellados, escamosos, cortos y tendidos. Sépalos concrescentes, chicos, no acorazonados, no alcanzan a cubrir el fruto maduro. Carpelos 6-7, color castaño claro, sin pico, con pelos escamosos. Semillas globosas. *S. leprosa.*
 - β . Hojas ovaladas, verdes, cubiertas de pelos estrellados cerdosos y erizados. Sépalos libre muy grandes, acorazonados, recubren totalmente el fruto maduro. Carpelo más de 10, negros, con un largo pico. Semillas comprimidas lateralmente y con un pico largo. *S. hastata.*

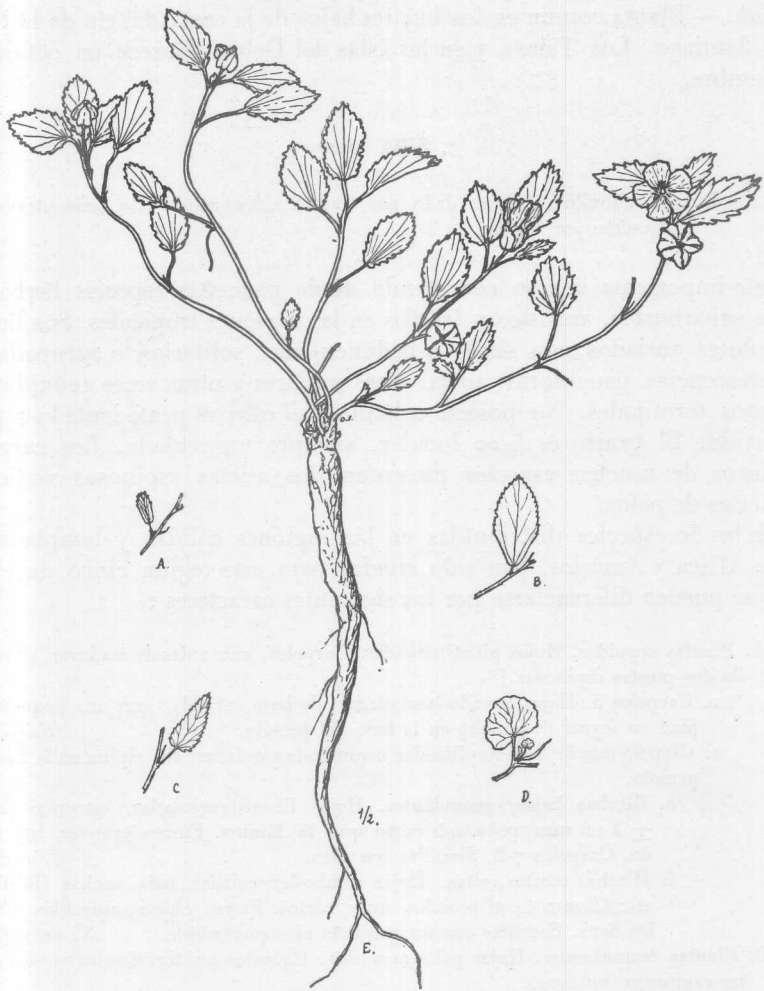


Fig. 11. — A, *Sida anomala*; B, *S. rhombifolia*; C, *S. spinosa* y D, *S. leprosa*, hojas
E. *S. hastata*, planta completa

Sida spinosa Linn.

(Figs. 11, C y 12, E)

Linneo, *op. cit.* (1753), p. 683. — De Candolle, *Prodromus*, I (1824), p. 460. Schumann C., in Engler u Prantl, *Pflanzenfamilien*, 3, IV (1890), p. 42, fig. 18; in Martius, *op. cit.* (1892), p. 297. — Rodrigo, A. P., *Nota sobre Sida* (1930), p. 3, figs. 1 y 3.

Planta perenne, erguida, más o menos ramificada, alcanzando una altura de 15 a 50 cm. Tallos y hojas pubescentes, con raíces profundas, leñosas. Hojas óvalo-lanceoladas, de base cordada, dentadas casi desde la base. En la base de inserción de cada hoja hay una espinita en forma de gancho dirigida hacia abajo. Flores solitarias, cortamente pedunculadas. Pétalos amarillos o crema. El fruto maduro tiene 5 carpelos uniseminados y dos aristas verticales en el dorso.

Hab. — Planta que en esta región se presenta como antropófila, entre el césped de los canteros del bosque de La Plata y al borde del camino de la Costa, en las afueras de la ciudad. Florece en verano y principios del otoño.

Sida anomala St. Hil.

(Figs. 11, A y 12, A)

Saint Hil., A., *Flora Brasiliæ Meridionalis*, I (1825), p. 140, tab. 33. — Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 286, tab. 55. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 112. — Rodrigo, A. P., *op. cit.* (1930), p. 5, figs. 1 y 3.

Planta perenne, ramificada, erguida, alcanzando hasta 20 cm. de altura. con fuertes raíces leñosas y hojas pecioladas, de lámina linear-oblonga, con 7-9 dientes repartidos en el tercio superior de la lámina y el ápice tridentado. Flores reunidas en el extremo de las ramas, cortamente pedunculadas. Corola rojo-violáceo, con vetas más oscuras. Ovario 8-locular, con un óvulo en cada carpelo. Carpelos maduros biaristados, con el dorso y los costados marcadamente rugosos.

Hab. — Planta escasa en los alrededores de San Nicolás (Spegazzini), y cuya presencia en los lugares próximos a Buenos Aires no he podido comprobar. Florece en primavera.

Sida hastata St. Hil.

(Figs. 11, E y 12, B)

Saint-Hilaire, A., *op. cit.* (1825), p. 150, tab. 36, fig. 2. — Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 288, tab. 56. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 113 fig. — Rodrigo, A. P., *op. cit.* (1930), p. 6, figs. 1 y 3.
Ejemplar dibujado : Spegazzini, n° 1257, cerca de Buenos Aires.

Planta perenne, con raíces gruesas, carnosas y profundas. Ramas decumbentes, cubiertas de pelos más o menos hirsutos. Hojas pecioladas, oblongas,

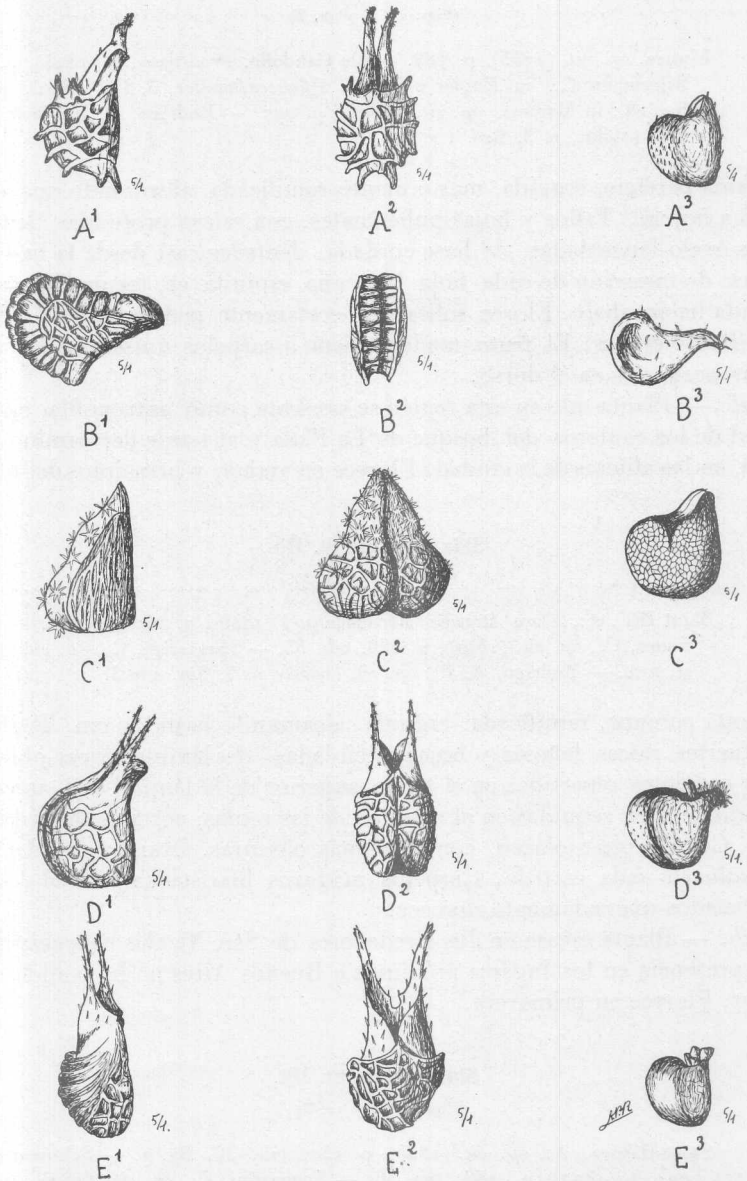


Fig. 12. — Carpelos de *Sida*: 1, visto de costado; 2, dorsalmente; 3, semillas. A, *S. anomala*; B, *S. hastata*; C, *S. leprosa*; D, *S. rhombifolia*; E, *S. spinosa*

de base cuneada y ápice obtuso, con el borde crenado-dentado en los dos tercios superiores. Las flores color amarillo azufre, grandes, resaltan entre el verde oscuro de la planta. Los sépalos, acrescentes, cubren totalmente al fruto maduro. Los carpelos son míticos, negros, comprimidos lateralmente y con un largo pico, lo mismo que las semillas.

Hab. — Planta poco abundante en esta región. Florece en verano y principios del otoño.

***Sida leprosa* (Ort.) Schum.**

(Figs. 11, D y 12, C)

Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 341. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 110, fig. — Parodi, L. R., *op. cit.* (1930), p. 221. — Rodrigo, A. P., *op. cit.* (1930), p. 6, figs. 1 y 3. — *Malva leprosa*, Ortega. — De Candolle, *op. cit.* (1824), p. 431.

Planta perenne, rizomatosa, semidecumbente, de color plateado, totalmente cubierta de pelos escamosos. Hojas semiorbiculares, con la base acorazonada o truncada y el borde groseramente festoneado, menos en la base. Lámina foliar del mismo largo que el peciolo. Flores grandes, color amarillo azufre, fruto con 6-7 carpelos míticos, globosos, con el dorso cubierto de pelos escamosos plateados.

Hab. — Planta característica de los terrenos salados, que abunda en las praderas cercanas a La Plata. Sus flores abren en primavera, verano y principios del otoño.

***Sida rhombifolia* L.**

(Figs. 11, B y 12, D)

Linneo, *op. cit.* (1753), p. 684. — Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 337, tab. 63. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 112. — Parodi, L. R., *Las malezas de los cultivos*, etc., en *Rev. Fac. Agr. y Vet. Bs. As.*, 5^a (1926), p. 135, y *op. cit.* (1930), p. 221. — Rodrigo, A. P., *op. cit.* (1930), p. 6, figs. 1 y 3.

Nombres vulgares : Afata, mata alfalfa, escoba.

Hierba perenne, con raíces profundas y fuertes, erguida, alcanzando hasta 1 m de altura, con hojas cortamente pecioladas, color verde claro, rombo-lanceoladas, dentadas en su mitad superior. Flores largamente pedunculadas, agrupadas en las axilas superiores de las ramas. Pétalos color crema apenas más grandes que los sépalos. Cuando el fruto llega a su madurez, los sépalos cubren el dorso de los carpelos, de los cuales sobresalen las aristas. Carpelos 8-12, biaristados. uniseminados.

Hab. — Planta muy común en los jardines, cultivos y terrenos incultos. Florece en verano y otoño.

8. **ANODA** Cavanilles.

Etimol. : Del Griego : *sin diente*

Este género está constituido por especies herbáceas, caracterizadas por sus hojas enteras, hastadas, más o menos lobadas, rara vez disectas. Sus flores son pedunculadas, a veces distribuidas en las axilas de las hojas o en racimos terminales. Los pétalos son color violáceo o azulado. Ovario siempre multilocular, uniovulado. El fruto maduro es comprimido en su diámetro vertical. En la mayoría de los casos las paredes laterales de los carpelos desaparecen a la madurez del fruto.

Las 8 especies de este género son americanas y están distribuidas especialmente en Méjico. En esta región tenemos una sola especie.

Anoda cristata (L.) Schlechtld.

(Figs. 4, D y 13)

Schlechtendalhd, D. F. L., *Linnaea*. XI (1837), p. 210. — Hassler, E., *op. cit.*, *Ostenia* (1933), p. 339. — *Sida cristata* L., *op. cit.*, I (1753), p. 685. — *A. hastata* Cav. Grisebach, *Symbolae* (1879), p. 44. — Parodi, L. R., *op. cit.* (1926), p. 134 y (1930), p. 220. — *A. triangularis* (Willd.) D. C., *Prodromus*, I (1824), p. 459. — Schumann, C., *op. cit.* (1892), p. 358. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 109, fig.

Ejemplar dibujado : A. P. Rodrigo, n° 37. Camino a Magdalena.

Nombre vulgar : Malva cimarrona.

Planta anual, herbácea, con tallos erectos o decumbentes, alcanzando de 30 a 100 cm de altura, cubierta de pelos ásperos, con hojas pecioladas, oblongo-trianguulares tri o pentalobuladas, de bordes irregularmente dentados. Flores axilares solitarias, con peciolo más o menos largos y pétalos azul violáceo poco más largos que los sépalos. El fruto maduro asentado sobre el cáliz acrecente, es comprimido dorsiventralmente, alcanzando un diámetro de 1,5-1,8 cm. Los 12-15 carpelos uniseminados, tienen una prolongación dorsal, horizontal, en forma de gancho. Las paredes laterales de los carpelos han desaparecido en el fruto maduro.

Hab. — Es común en los lugares cultivados y fértiles, al borde de caminos, etc., y en Los Talas. Florece de noviembre a febrero.

9. **PAVONIA** Cavanilles

Etimol. : Dedicado a J. Pavón.

Las especies comprendidas en este género son hierbas o subarbustos más o menos cubiertas de pelos, con hojas frecuentemente lobadas y cuyas flores pedunculadas, de diversos colores, poseen cálculo provisto de 5-8 bracteo-

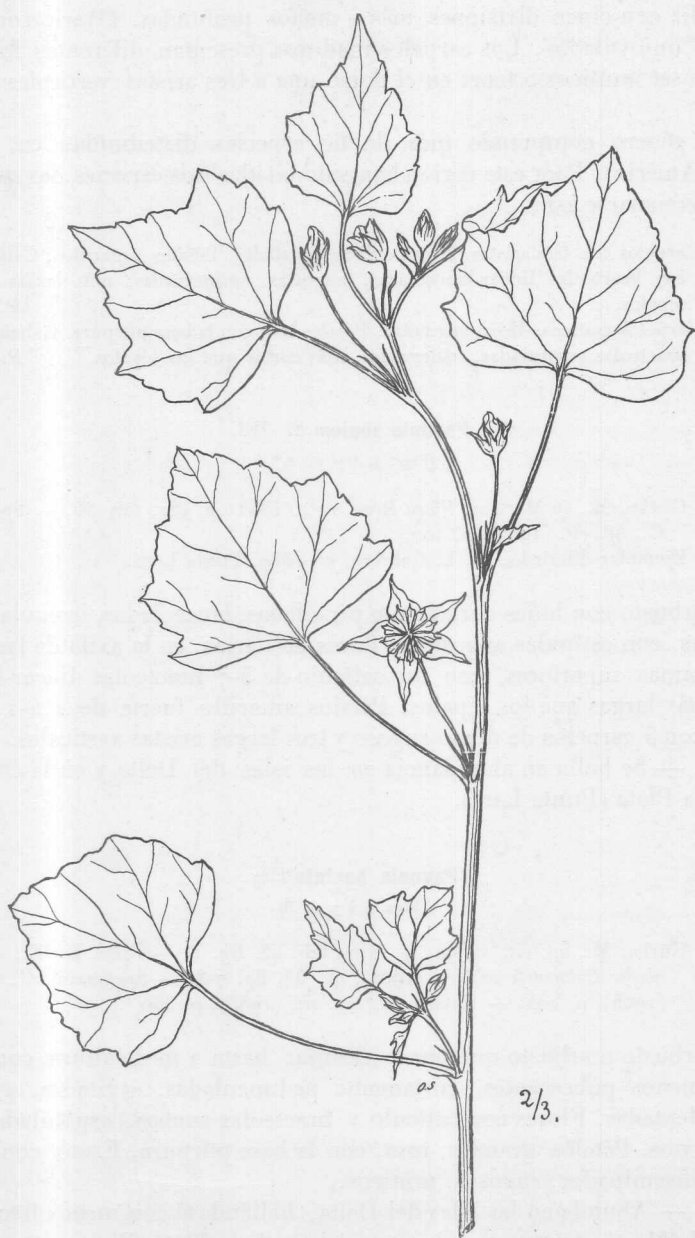


Fig. 13. — *Anoda cristata*, rama completa

las. Cáliz con cinco divisiones más o menos profundas. Ovario con cinco lóculos uniovulados. Los carpelos maduros presentan diferentes formas y pueden ser múticos o tener en el dorso una a tres aristas verticales u oblicuas.

Este género comprende más de 60 especies distribuidas en Africa, Asia y América. Para esta región han sido citadas dos especies, las que pueden diferenciarse así :

- A. Carpelos con tres aristas. Hojas oblongo-ovaladas. Pétalos amarillos. Calículo con 5-7 bracteolas linear-lanceoladas, angostas, uninervadas, más largas que los sépalos. *P. sepium*.
- B. Carpelos múticos. Hojas sagitadas. Pétalos rosa con la base púrpura. Calículo con 5 bracteolas espatuladas, trinervadas, más cortas que los sépalos. *P. hastata*.

Pavonia sepium St. Hil.

(Figs. 4, I y 14, A)

Gürke, M., in Martius, *Flora Bras.* 12³, (1892), p. 481, tab. 86. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 102.

Ejemplar dibujado : A. L. Cabrera, n° 1359, Punta Lara.

Subarbusto con hojas cortamente pecioladas, lanceoladas, irregularmente dentadas, con estípulas angostas y flores solitarias, en la axila de las hojas de las ramas superiores, con un calículo de 5-7 bracteolas linear-lanceoladas más largas que los sépalos. Pétalos amarillo fuerte de 1,2-1,5 cm. Fruto con 5 carpelos de dorso rugoso y tres largas aristas verticales.

Hab. — Se halla en abundancia en las islas del Delta y en la costa del río de la Plata (Punta Lara).

Pavonia hastata Cav.

(Figs. 4 I y 14 B)

Gürke, M., *op. cit.* (1892), p. 499, tab. 95, fig. 1. — Fries, R. E., *Amerikanische Columniferenflora* (1907), p. 54, fig. 7-8. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 102. — Hassler, E., *op. cit.* (1933), p. 340¹.

Subarbusto o arbusto que puede alcanzar hasta 2 m de altura, con hojas más o menos pubescentes, cortamente pedunculadas, sagitadas, groseramente dentadas. Flores con calículo y bracteolas anchas, espatuladas, con tres nervios. Pétalos grandes, rosa, con la base púrpura. Fruto con 5 carpelos uniseminados, rugosos, múticos.

Hab. — Abunda en las islas del Delta, hallándose con menos frecuencia en la isla Martín García y en la costa del río de la Plata. Florece en verano.

¹ Hassler, en *Ostenia*, cita : « *Pavonia hastata* Cav. emend. Hassler », y en la parte bibliográfica dice : « HASSLER, *Fedde Rep.*, V, 82 ». He revisado el *Fedde* y no he hallado el trabajo citado en el cual debe estar la enmienda de *Pavonia hastata* Cav.

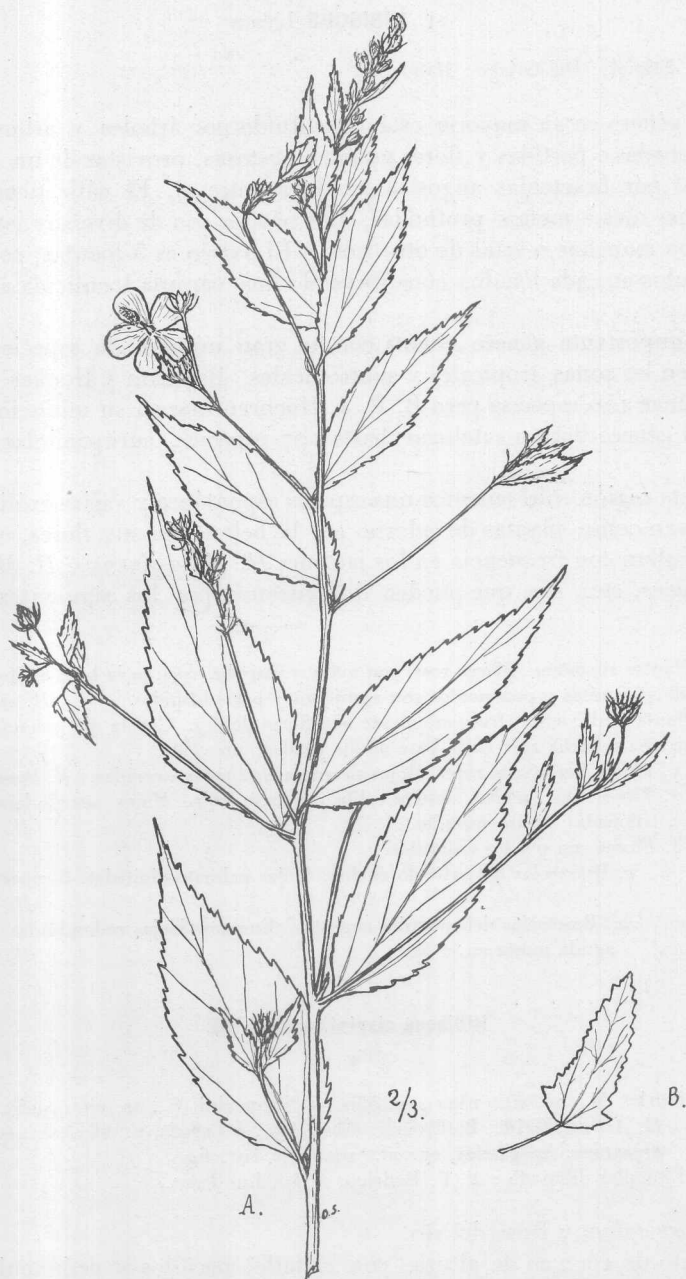


Fig. 14. — A, *Pavonia sepium*, rama completa ; B, *P. hastata*, hoja

11. HIBISCUS Linneo

Etimol. : Del Griego : *Malavisco*.

Este género en su mayoría está constituido por árboles y arbustos con hojas lobadas o partidas y flores grandes, vistosas, provistas de un cálculo formado por bracteolas angostas y libres entre sí. El cáliz tiene cinco divisiones más o menos profundas. Los pétalos son de diversos colores, a veces con manchas o vetas de otro color. El ovario es 5-locular, con tres o más óvulos en cada lóculo, constituyendo una cápsula loculicida a su madurez.

Este importante género cuenta con un gran número de especies distribuidas en las zonas tropicales y subtropicales. Bentham y Hooker le atribuyen unas 150 especies pero B. P. J. Hochreutiner en su minuciosa revisión del género llega a catalogar hasta 197 especies, agrupándolas en secciones.

En esta región sólo tenemos una especie espontánea y varias exóticas que se cultivan como plantas de adorno por la belleza de sus flores, entre las que se hallan con frecuencia en los jardines *H. Rosa-sinensis*, *H. Manihot*, *H. syriacus*, etc., las que pueden diferenciarse por los siguientes caracteres :

- A. Plantas silvestres. Flores rosa con vetas y mancha roja en la base de los pétalos. Tallos, ramitas y pedúnculos con aguijones y pelos hispídos. *H. cisplatinus*.
- B. Plantas cultivadas, frecuentemente con flores dobles. Corola de un solo color o con una mancha roja en la base de los pétalos, sin vetas.
 - 1. Flores con pétalos rojos. Hojas aovado-acuminadas, serradas. *H. Rosa-sinensis*.
 - 2. Flores con pétalos blancos o lila y la base roja. Hojas aovado-lanceoladas, trilobadas, inciso-serradas. *H. syriacus*.
 - 3. Flores con pétalos amarillos.
 - x. Bracteolas del cálculo anchas. Hojas palmato-digitadas, 5-7 partidas. *H. Manihot*.
 - xx. Bracteolas del cálculo angostas, lineares. Hojas redondeadas, con una aguda punta en el ápice. *H. Hamabo*.

Hibiscus cisplatinus St. Hil.

(Fig. 15)

Gürke, M., *op. cit.* (1892), p. 550. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 100.
H. Arnotti, Griff., Betffreund, *Flora Arg.*, I (1898), p. 66, tab. 49. — *H. argentinus*, Spegazzini, *op. cit.* (1905), p. 101, fig.
Ejemplar dibujado : A. P. Rodrigo, n° 40, Los Talas.

Nombre vulgar : Rosa del río.

Arbusto de 1 a 2 m de altura, con el tallo, pecíolos y pedúnculos cubiertos de aguijones, hojas pecioladas, las inferiores 3-5 lobadas, con el lóbulo medio más grande, las superiores más o menos lanceoladas, con

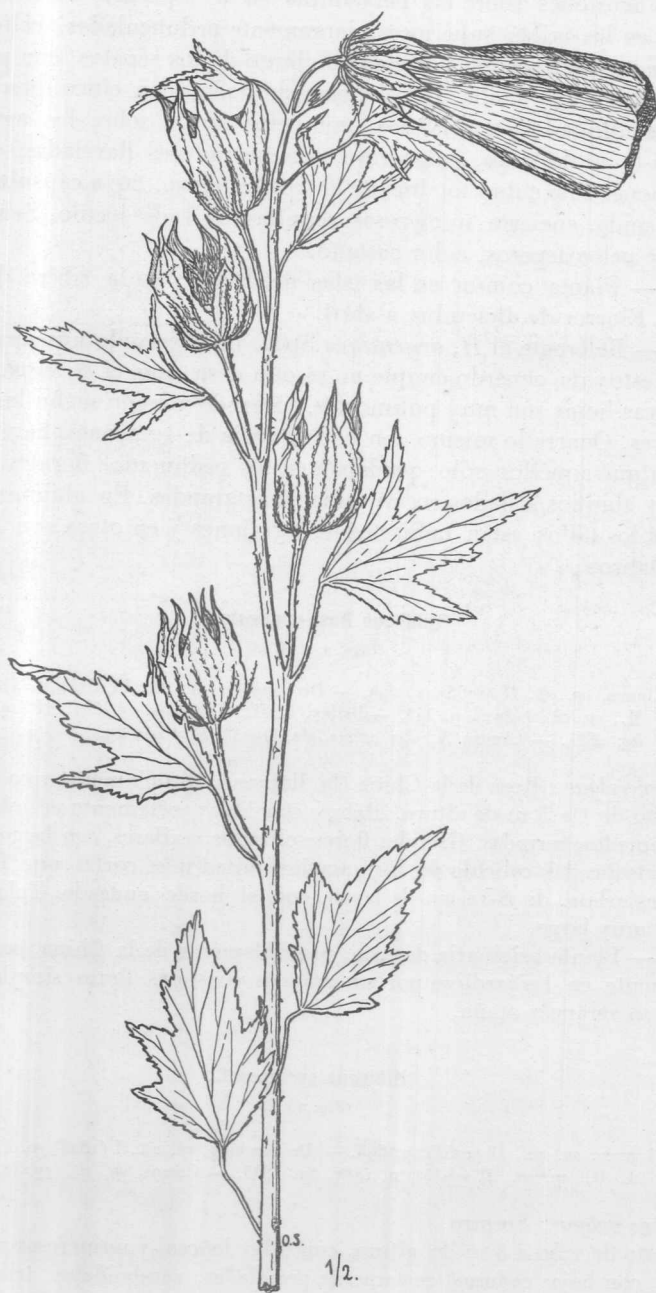


Fig. 15. — *Hibiscus cisplatinus*, rama completa

pequeños aguijones sobre las nervaduras en la superficie inferior. Flores solitarias en las axilas superiores, largamente pedunculadas, cálculo con 11-12 bracteolas lineares, la mitad del largo de los sépalos, con pelos hispídos en el borde y arriba. El cáliz campanulado, con cinco lóbulos triangulares, acuminados, trinervados, con pelos duros sobre las nervaduras. Pétalos 6-8 cm de largo, color rosa, con nervaduras flaveladas, oscuras. El cáliz acrescente cubre totalmente al fruto maduro, cuya cápsula pentagonal, hispida, encierra numerosas semillas en cada lóculo. Semillas cubiertas de pelos ásperos, color castaño.

Hab. — Planta común en las islas del Delta y en la ribera del río de la Plata. Florece de diciembre a abril.

Obs. — Referente al *H. argentinus* Speg. he observado numerosos ejemplares y estoy de acuerdo en que no es otra cosa que el *H. cisplatinus* St. Hil., cuyas hojas son muy polimorfas, variando mucho según las ramas y ejemplares. Ocurre lo mismo con la existencia de aguijones, he visto ejemplares en que aquéllos sólo quedaban en los pedúnculos florales y ramitas jóvenes y algunos aislados en las ramas más grandes. En algunos ejemplares todos los tallos están cubiertos de aguijones y en otros son completamente glabros.

Hibiscus Rosa-sinensis L.

(Figs. 1 y 16 D)

Linneo, *op. cit.*, II (1753), p. 694. — De Candolle, *op. cit.*, I (1824), p. 448. — Gürke, M., *op. cit.* (1892), p. 545. — Bailey, L. H., *Cyclopedia of Hort.*, II (1935), p. 1487, fig. 1834. — Camus, A., *Les arbres*, etc. (1923), p. y tab. 69.

Nombre vulgar : Rosa de la China (la llaman impropriamente rosa de Jericó).

Arbusto de 1 a 3 m de altura, glabro, con hojas cortamente pecioladas, aovado-acuminadas, serradas. Grandes flores solitarias, axilares, con largos pedúnculos; bracteolas del cálculo de 5-7, agudas, mitad más cortas que los sépalos. Pétalos escarlata, de 8-12 cm de largo, con el borde ondeado. Tubo de los estambres muy largo.

Hab. — Planta originaria de Asia, probablemente de la China, cultivada frecuentemente en los jardines por sus grandes y vistosas flores simples o dobles. Florece en verano y otoño.

Hibiscus syriacus L.

(Fig. 16 E)

Linneo, *op. cit.*, II (1753), p. 695. — De Candolle, *op. cit.*, I (1824), p. 448. — Bailey, L. H., *op. cit.*, II (1935), p. 1487, fig. 1835. — Camus, *op. cit.* (1923), p. y tab. 70.

Nombre vulgar : Suspiro.

Arbusto de 1,50 a 3 m de altura, con tallo leñoso y numerosas ramas enderezadas, con hojas caducas, cortamente pecioladas, romboidales, trilobadas, con la base entera; irregularmente dentadas en la mitad superior, estípulas filiformes, caducas. Flores solitarias, en el extremo de las ramas jóvenes, con pedún-

culos cortos. Las 5-7 divisiones del cálculo lineares, pubescentes, casi del mismo largo que los sépalos. Los pétalos típicamente son violáceos, con la base escarlata, pudiendo ser blancos en las variedades. En la base los pétalos están soldados entre sí y al tubo de los estambres; en el borde son redondeados y miden 3-4 cm de largo.

Hab. — Planta originaria de Asia occidental, de Siria y Armenia. Se cultivan variedades simples y dobles. Florece en verano.

Hibiscus Manihot L.

(Figs. 3 C y 16 A y B)

Linneo, *op. cit.*, II (1753), p. 696. — De Candolle, *op. cit.*, I (1824), p. 448. — Bailey, L. H., *op. cit.*, II (1935), p. 1485, fig. 1831. — Vilmorin-Andrieux et Cie., *Les fleurs de pleine terre* (1909), p. 577, fig.

Planta anual, perenne, herbácea, erguida, de 1,50 m de altura, con hojas palmato-digitadas, 5-7 partidas, de borde dentado, largamente pecioladas. Flores axilares, solitarias. Cálculo con 4-6 bracteolas anchas, lanceoladas, cáliz espatáceo, caduco. Corola grande, rotácea, con 5 pétalos amarillo azufre y una mancha púrpura en la base. Fruto capsular dehiscente, piramidal, cubierto de pelos rígidos plateados. Semillas color castaño, con estrías concéntricas.

Hab. — Planta originaria de China y Japón, cultivada en varios jardines de La Plata. Florece en verano y otoño.

Hibiscus Hamabo Sieb. et Zucc.

(Fig. 16 C)

Bayley, L. H., *op. cit.*, II (1935), p. 1487.

Arbusto de 1,50 a 2 m de altura, con hojas redondeadas y una aguda punta en el ápice, irregular y superficialmente dentadas. La superficie superior verde vivo y la inferior aterciopelada, blanca; 7-nervadas. Flores solitarias, amarillas, con bracteolas angostas, persistentes y sépalos anchos. Fruto 5-7 carpelar. Semillas reniformes, blanquecinas.

Hab. — Arbusto originario del Japón, del cual hay un ejemplar cultivado en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires. Fructifica en otoño.

Lavatera arborea L.

Linneo, *op. cit.*, II (1753), p. 690. — De Candolle, *op. cit.*, I (1824), p. 439. — Bailey, L. H., *op. cit.*, II (1935), p. 1830. — Vilmorin-Andrieux et Cie., *op. cit.* (1909), p. 586, fig. — Fiori, *op. cit.*, II (1925), p. 158, fig. 2523. — Spegazzini, C., *op. cit.* (1905), p. 116.

Nombre vulgar : Malva crespa.

Planta bienal, subarborescente, con tallo simple ramificándose arriba. Hojas pedunculadas, palminervadas, con 7 lóbulos poco pronunciados y la superficie un poco ondulada, aterciopelada. Flores pequeñas lila claro o púrpura, pétalos el doble más largo que los sépalos.

Hab. — Planta originaria de Italia; la he hallado en un jardín abandonado

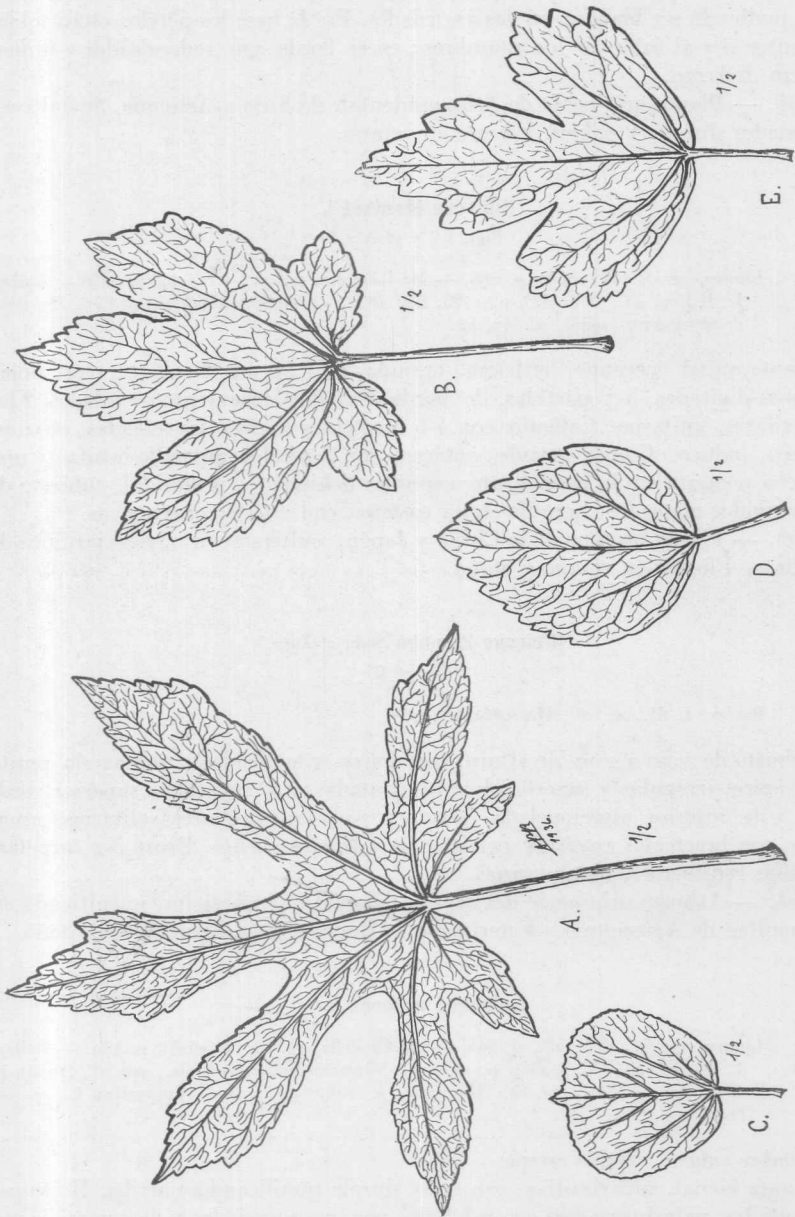


Fig. 16. — Hojas : A y B, *Hibiscus Manihot* ; C, *Hamabo* ; D, *H. Rosa-Simensis* ; E, *H. syriacus*

en La Plata, donde se había multiplicado abundantemente y en la Facultad de Agronomía de La Plata. Florece en verano y otoño.

***Althaea rosea* Cav.**

De Candolle, *op. cit.*, I (1824), p. 437. — Bailey, L. H., *op. cit.*, I (1935), p. 268. — Vilmorin-Andrieux et Cie., *op. cit.* (1909), p. 947, fig.

Planta bienal, de 1 a 2 m de altura, tallos simples o muy poco ramificados. Hojas pecioladas, cordiformes, 3-7 lobadas, lóbulos irregulares. Flores axilares, cortamente pedunculadas, cálculo con 5-8 bracteolas más cortas que los sépalos, anchas. Corola grande, hasta 10 cm de diámetro, 5 pétalos con gruesas nervaduras flaveladas y el borde a veces laciniado ó dentado. Los colores son muy variados, pero es común el blanco con la base del pétalo púrpura. Las flores constituyen racimos muy compactos en la parte superior de las ramas.

Hab. — Planta originaria de Oriente, China (Bailey), o de Siria (Vilmorin), frecuentemente cultivada en los jardines de la región platense.

***Lagunaria Patersonii* Don.**

(Fig. 17)

Bailey, L. H., *op. cit.*, II (1935), p. 1776.

Arbol que alcanza hasta 3 m de altura, con hojas anchamente lanceoladas, ovaladas, trinervadas, verde vivo en la superficie superior y blanquecinas en la inferior. Borde completamente liso. Flores solitarias, axilares, cálculo caduco y cáliz persistente, pétalos anchos, color lila. Fruto 5-carpelar, leñoso, dehiscente. Las paredes interiores de los carpelos con largos pelos sedosos, amarillentos. Carpelos pluriseminados. Semillas 5-6 mm de largo, reniformes, lustrosas, color castaño muy claro y el hilio obscuro.

Hab. — Arbol originario de Norfolk, Australia, que se cultiva en la Facultad de Agronomía de La Plata. Florece en verano.

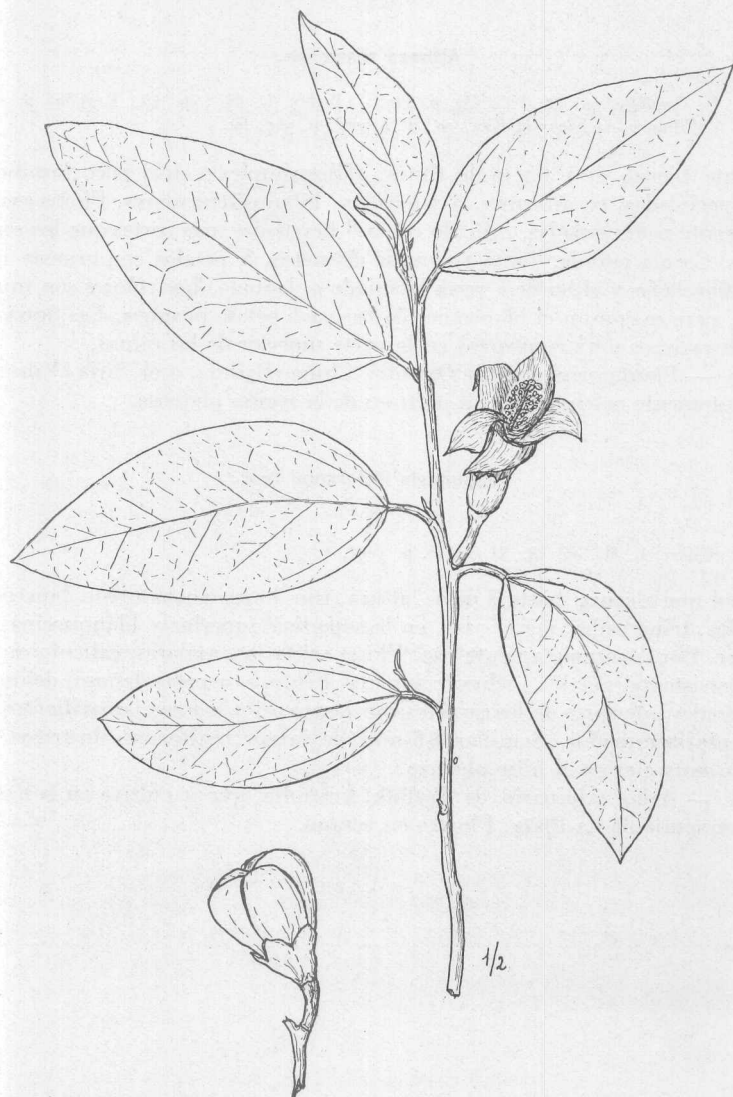


Fig. 17. — *Lagunaria Patersonii*, rama florífera y fruto

BIBLIOGRAFIA

A. OBRAS QUE ESTUDIAN LA MORFOLOGÍA DE LAS MALVÁCEAS

- HOCHREUTINER, B. P. G., 1920, *Organes carpigues nouveaux ou méconnus chez les Malvacées*, en *Ann. Conser. et Jard. Bot. Genève*, vol. XXXI.
MASTERS, M. F., 1866, *On some points in the Morphology of the Malvales*.

B. OBRAS DONDE SÓLO SE ESTUDIAN LOS GÉNEROS

- BAILLON, H., 1873, *Histoire des plantes*, t. IV, París.
BENTHAM, G., ET HOOKER, J. D., 1862, *Genera Plantarum*, I^a, Londres.
LÖFGREN, A., 1917, *Manual das Familias Naturaes Phanerogamas*, Rio de Janeiro.
SCHUMANN, K., 1895, *Malváceas*, en ENGLER U. PRANTL, *Die Nat. Pflanzenfamilien*, III⁶.

C. OBRAS DE CONJUNTO O DONDE SE DESCRIBEN ESPECIES DE MALVÁCEAS

CITADAS PARA LA REGIÓN O NUEVAS

- ARECHAVALETA, J., 1901, *Flora Uruguaya*, I, *Malváceas*, Montevideo.
BETTFREUND, C., 1898-1901, *Flora Argentina*, I, II, III, Buenos Aires.
DE CANDOLLE, A. P., 1824, *Prodromus*, I, París.
FIORI, A., 1925-1926, *Nuova Flora analitica d'Italia*, II¹ y ², Firenze.
FIORI, A., Y PAOLETTI, G., 1921, *Iconographia Floræ Italicae*, Firenze.
FRIES, ROB. E., 1907, *Amerik. Columniferenflora*, *Kungl. Svenska. Vet. Handl.*, vol. XLII, n° 12.
— 1908, *Monogr. der Gattungen Wissadula und Pseudabutilon*, *ibidem*, vol. XLIII, n° 4.
— 1905, *Alpinen Flora im Nördlichen Argentinien*, en *Nov. Acta Regiæ Soc. Scient. Upsal. serie IV*, vol I^a.
GARCKE, A., 1893, *Ueber die Gattung Abutilon*, en *Engl. Bot. Jahr.*, vol. XV³, Leipzig.
— 1896, *Ueber einige Malvaceengattungen*, en *Ibid.*, vol. XVI⁴, Leipzig.
— *Einige Worte über die Gattung Hibiscus*.
GAY, C., 1845, *Historia Física y política de Chile. Botánica*, I, Santiago.
GRISEBACH, A., 1874, *Plantæ Lorentzianæ*, Göttingen.
— 1879, *Symbolæ ad Floram argentinam*, Göttingen.
GÜRKE, E., 1892, in MARTIUS, *Flora Brasiliensis*, XII³, Lipsiae.
HASSLER, E., 1913, *Novitates argentinæ*, II y III. *Fedde Repert.*, t. XII, n°s 24/25 y 28/32.
— 1933, *Enumeratio Malvacearum Uruguariensium*. *Ostenia*, Montevideo.
HAUMAN-MERCK, L., *Étude Phytogéographique du Rio Négro*, en *An. Mus. Nac. Hist. Nat. Bs. As.*, XXIV.
HAUMAN, L., 1925, *Les Phanérogames adventices de la Flora argentina*, *ibid.*, XXXIII.
— 1925, *La végétation de l'île de Martín García*, en *Fac. Fil. y Let. Bs. As.*, n° 10.
HICKEN, C. M., 1910, *Chloris platensis argentina*, Buenos Aires.
HIERONYMUS, J., 1879, *Sertum patagonicum*, en *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba*, III.
— 1882, *Plantæ Diaphoricæ, Floræ argentinæ*, en *ibid.*, IV³ y ⁴.
HOCHREUTINER, B. P. G., 1900, *Revision du Genre Hibiscus*, en *Ann. Conser. et Jard. Bot. Genève*.
KEARNEY, T. H., 1935, *The North americans species of Sphaeralcea*, en *Univ. California Public. in Bot.*, vol. XIX, n° 1, Berkeley.
KUNTZE, OTTO, 1898, *Revisio Generum Plantarum*, III².

- LINNAEUS, C., 1753, *Species Plantarum* (Edit. Zuncker, Berlín, 1907).
- PARODI, L. R., 1926, *Las malezas de los cultivos del Partido de Pergamino*, en *Rev. Fac. Agr. y Vet. Bs. As.*, V².
- 1929, *Observaciones sobre la vegetación de las islas cercanas al puerto de San Nicolás*, en *Aniv. de la Fac. Agr. y Vet. Bs. As.*, t. XXV.
- 1930, *Ensayo fitogeográfico sobre el Partido de Pergamino*, en *Rev. Fac. Agr. y Vet. Bs. As.*, VII¹.
- REICHE, C., 1896, *Flora de Chile*, I, Santiago.
- RODRIGO, A. P., 1930, *Nota sobre las especies del género « Sida »*, en *Physis*, X.
- 1935, *Observaciones sobre el género « Lecanophora »*, en *Notas Mus. La Plata*, I.
- SAINT HILAIRE, A., 1825, *Flora Brasiliæ Meridionalis*, I.
- SCHUMANN, C., in MARTIUS, 1892, *Flora Brasiliensis*, XII³, Lipsiae.
- SECKT, HANS, 1929-1930, *Flora Cordobensis*, en *Rev. Univ. Nac. Córdoba*, 16 y 17.
- SPEGAZZINI, C., 1896, *Contribución al estudio de la Flora de la Sierra de la Ventana*, en *Minist. O. P. prov. Bs. As.*, La Plata.
- 1905, *Flora de la provincia de Buenos Aires*, en *An. Minist. Agric. Biolog. Veg.*, I.
- 1917, *Ramillete de plantas argentinas*, en *Physis*, III.
- 1926, *Ramillete patagónico*, en *Rev. Agr. de Bot.*, I¹, La Plata.
- SPRENGEL, CURTIO, 1826, *Systema vegetabium*, III, Gottinga.
- STUCKERT, T., 1932, *Las Malváceas argentinas*, en *An. Soc. Cient. Arg.*, CXIV.
- ULBRICH, E., 1915, *Malvaceæ novæ vel criticæ austro-americanæ*, en *Fedde Rep.*, XIII.

D. OBRAS DONDE SE DESCRIBEN MALVÁCEAS CULTIVADAS EN LA REGIÓN

- BAILEY, L. H., 1935, *Cyclopedia of Horticulture*, vols. I, II, III, New York.
- CAMUS, A., 1923, *Les arbre, arbustes, et arbriseaux d'ornement*, París.
- GADECEAU, E., 1914, *Les fleurs des moissons, des cultures, du bord des routes, etc.*, París.
- PARODI, L. R., 1934, *Las plantas indígenas no alimenticias cultivadas en la Argentina*, en *Rev. Agr. de Agr.*, t. I³, Buenos Aires.
- VILMORIN-ANDRIEUX ET CIE, 1909, *Les fleurs de pleine terre*, París.

Laboratorio del Departamento de Botánica.

PUBLICACIÓN DIDÁCTICA Y DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

DEL MUSEO DE LA PLATA

(Ordenanza aprobada por el Consejo académico en sesión de 25 de octubre de 1937
y por el Consejo superior en 2 de diciembre de 1937)

Considerando que entre las actividades que desarrollan los grandes Museos se cuenta la publicación de trabajos de divulgación sobre temas científicos de interés general tratados en forma sintética y accesibles al público, las autoridades de este Museo consideran conveniente que ellos puedan ser implantados ventajosamente también en nuestro medio.

Una publicación de tal naturaleza es tanto más necesaria cuanto que faltan en nuestra bibliografía las obras de fácil consulta que permitan a los profesores y alumnos de enseñanza secundaria la información precisa sobre los hechos más comunes o importantes de nuestras Ciencias Naturales. Esta razón hace necesario crear en el Museo de La Plata una publicación de divulgación científica, que cumplirá además las finalidades de extensión universitaria y de cultura pública.

Por tanto,

El Consejo Académico del Instituto del Museo

ORDENA :

Artículo 1°. — Créase una *Publicación didáctica y de divulgación científica del Museo de La Plata*, a los fines expresados en los considerandos que anteceden, como publicación independiente de las que en la actualidad edita el Museo.

Art. 2°. — Los trabajos se publicarán por separado y se referirán a temas de Ciencias Naturales, preferentemente relacionados con la República Argentina, debiendo representar una reseña general del tema tratado, o una síntesis puesta al día sobre un tema de interés general.

Las ediciones numeradas separadamente, constarán de 600 ejemplares y aparecerán en cualquier fecha.

Art. 3°. — La publicación será de tipo económico, del formato de la *Revista del Museo de La Plata* (Nueva serie), no pudiendo exceder de tres pliegos.

Según la índole del trabajo, el Director autorizará la calidad de papel a emplearse, una edición mayor, o el aumento en el número de pliegos.

Art. 4°. — La publicación de estos trabajos no será utilizada para abastecer el servicio de canje. Los diferentes folletos se venderán a estudiantes y al público con un pequeño recargo sobre el precio de costo.

Art. 5°. — Los autores deberán sujetarse en todo a lo dispuesto en la Reglamentación de las publicaciones científicas del Museo, de 5 de junio de 1935.

Los autores recibirán 25 ejemplares de sus respectivos trabajos (1).

Art. 6°. — El Museo atenderá el servicio de estas publicaciones con los fondos de la partida para publicaciones científicas, y el producto de su venta estará destinado a reintegrar los fondos de dicha partida.

JOAQUÍN FRENGUELLI,
Director.

Arturo A. R. Tribiño,
Secretario.

(1) Agregado de 3 de diciembre de 1937.