

## Tesis de Posgrado

# Contribución al estudio de las Escrofulariáceas bonaerenses : Clave para las especies existentes en la Capital Federal y sus alrededores

Acevedo, Lía

1912

Tesis presentada para obtener el grado de Doctor en Ciencias Naturales de la Universidad de Buenos Aires

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales y de maestría de la Biblioteca Central Dr. Luis Federico Leloir, disponible en [digital.bl.fcen.uba.ar](http://digital.bl.fcen.uba.ar). Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

This document is part of the doctoral theses collection of the Central Library Dr. Luis Federico Leloir, available in [digital.bl.fcen.uba.ar](http://digital.bl.fcen.uba.ar). It should be used accompanied by the corresponding citation acknowledging the source.

**Cita tipo APA:**

Acevedo, Lía. (1912). Contribución al estudio de las Escrofulariáceas bonaerenses : Clave para las especies existentes en la Capital Federal y sus alrededores. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

[http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Tesis/Tesis\\_0086\\_Acevedo.pdf](http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Tesis/Tesis_0086_Acevedo.pdf)

**Cita tipo Chicago:**

Acevedo, Lía. "Contribución al estudio de las Escrofulariáceas bonaerenses : Clave para las especies existentes en la Capital Federal y sus alrededores". Tesis de Doctor. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. 1912.

[http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Tesis/Tesis\\_0086\\_Acevedo.pdf](http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Tesis/Tesis_0086_Acevedo.pdf)

**EXACTAS** UBA

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

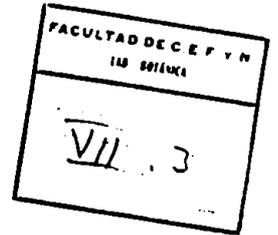


**UBA**

Universidad de Buenos Aires

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS FÍSICAS Y NATURALES

5200



CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO  
DE LAS  
**ESCROFULARIÁCEAS BONAERENSES**

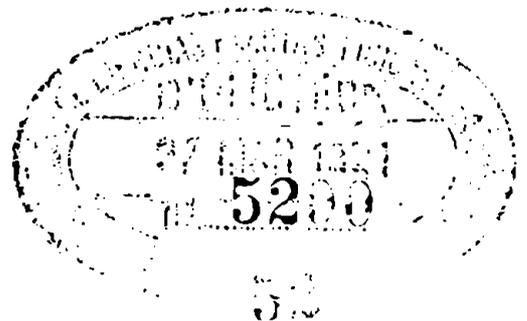
CLAVE PARA LAS ESPECIES  
EXISTENTES EN LA CAPITAL FEDERAL Y SUS ALREDEDORES

TESIS (86)

Presentada para optar al grado de Doctor en Ciencias Naturales

por

**LIA ACEVEDO**



BUENOS AIRES  
Imprenta "ALSINA", Victoria 1287  
1912

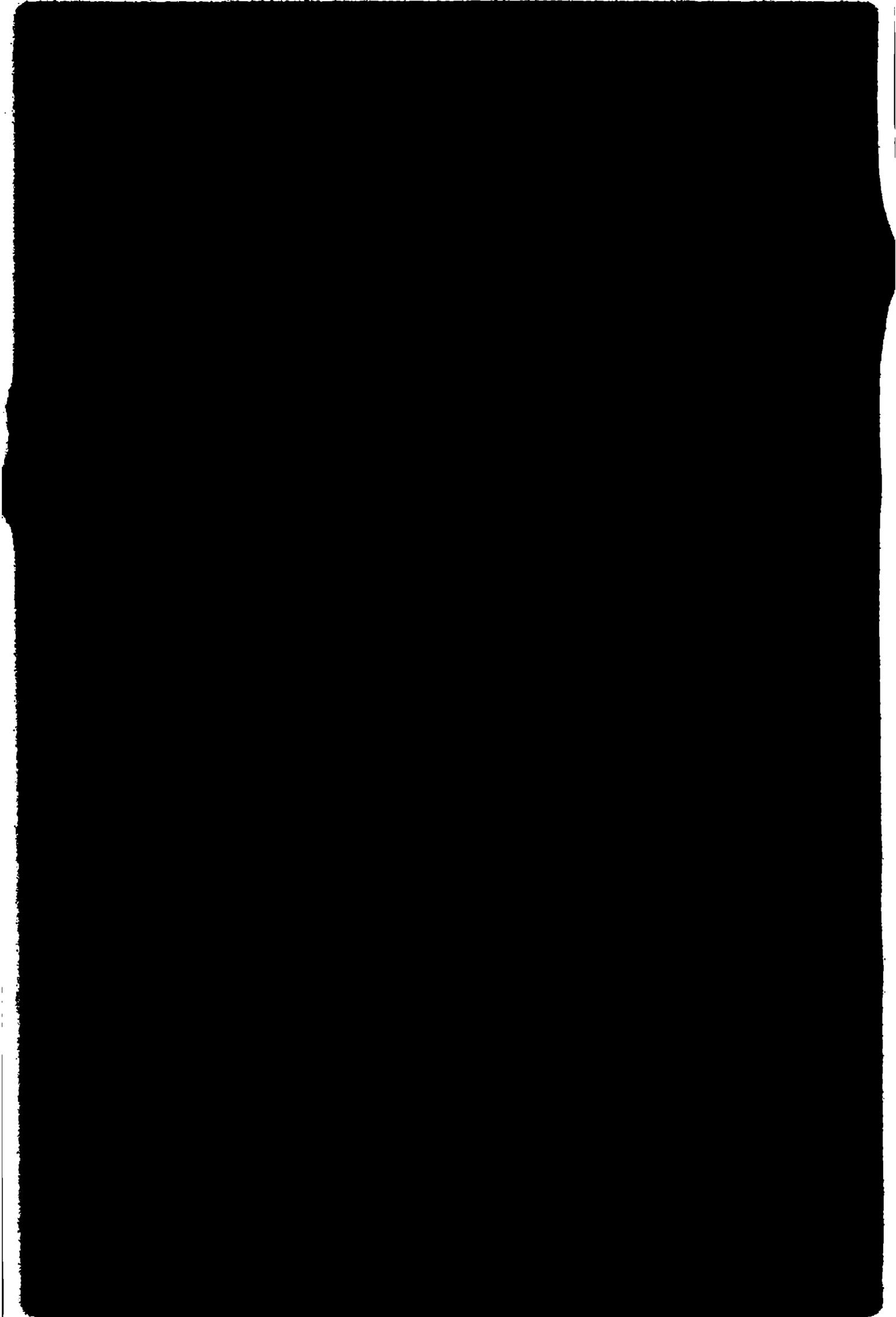
Tesis  
86

*La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en las Tesis.*

PADRINO DE TESIS

*Doctor Cristóbal M. Hicken*





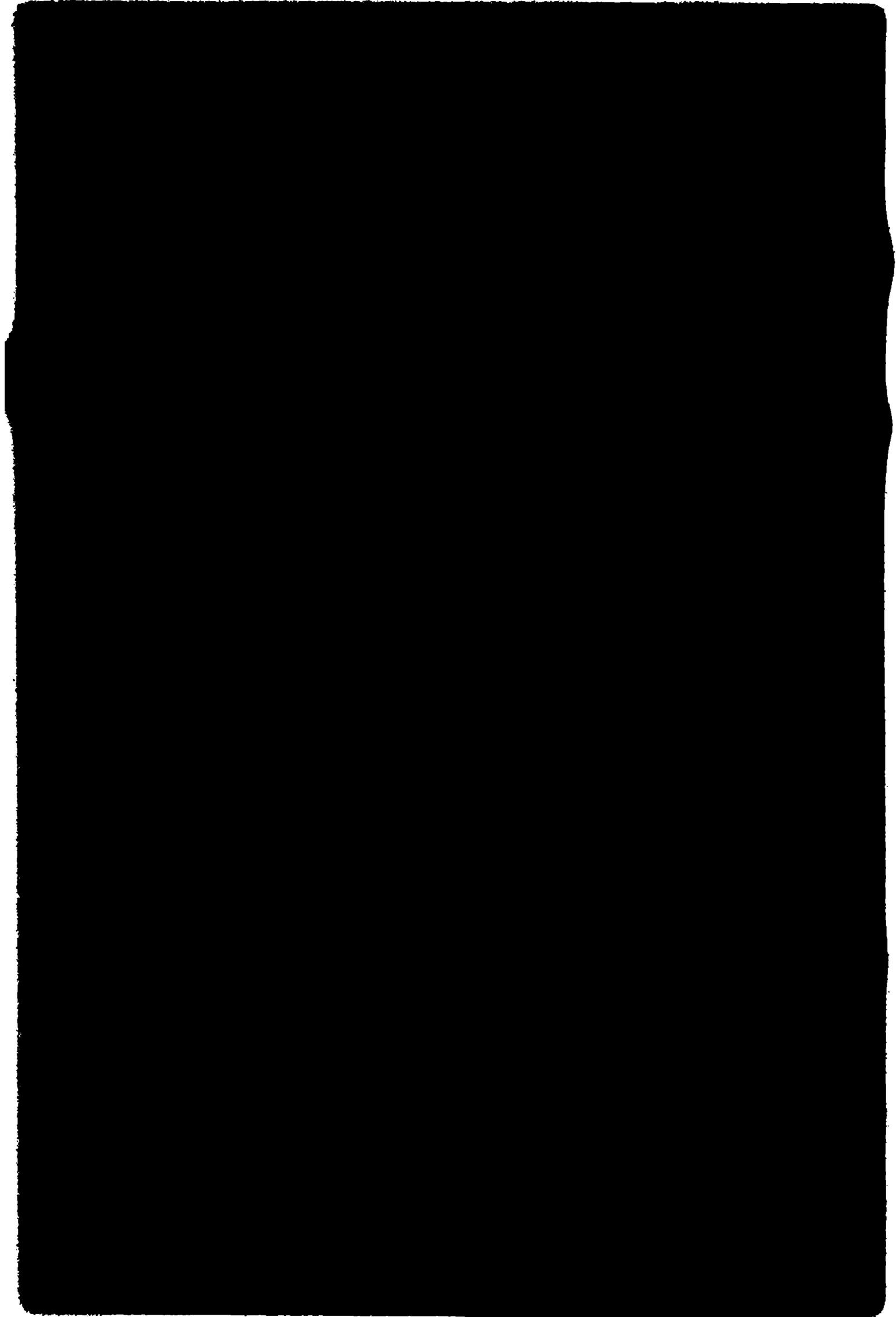
SEÑORES CONSEJEROS:

SEÑORES PROFESORES:

El trabajo que presento, aun cuando tal vez tenga escaso mérito, lo he hecho en la esperanza de que sirva de ayuda para los que se dedican á estudios botánicos.

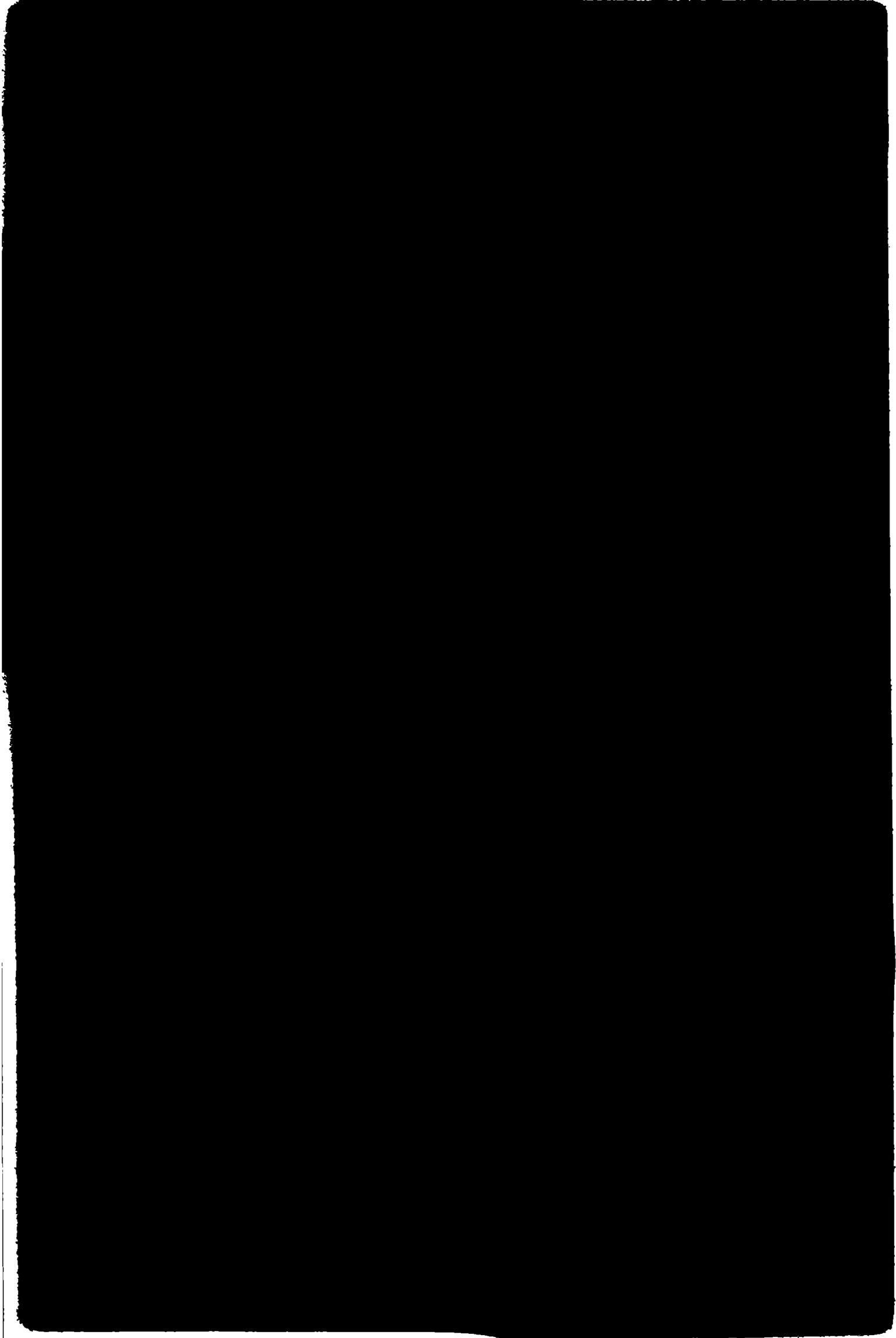
A los consejos del Dr. Hicken como á su valiosa biblioteca y colecciones de plantas, debo las facilidades que me han permitido redactar las presentes páginas.





## Bibliografía

- Arechavaleta, J.** *Flora Uruguaya. Enumeración y descripción breve de las plantas conocidas hasta hoy y de algunas nuevas que nacen espontáneamente y viven en la República.*—Anal. Mus. Nac. d. Montev., II (1899) á VII (1910).
- Bentham, G. et J. D. Hooker.** *Genera Plantarum.*—Londini, (1862-1883).
- Bottfreund, C.** *Flora Argentina. Recolección y descripción de plantas vivas* —Buenos Aires, III vol. (1898 á 1910), 156 láminas.
- Bolssier, L'** *Herb.* Último número del *Bulletin* (1908).
- De Candolle, A. Pyr.** *Prodromus saystematis naturalis regni vegetabilis*, vol. X (1846).
- Engler, A. und K. Prantl.** *Die natürlichen Pflanzenfamilien nebstihren. Gattungen und wichtigeren Arten.*—Leipzig, (1887-1900).
- Gay, Cl.** *Flora Chilena.* —Paris, 1845-53.
- Gibert, E.** *ENUMERAT. PLANTARUM.*—Montevideo, 1873.
- Hassler, E.** *Contribución á la flora del Chaco argentino y paraguayo.*—Buenos Aires, (1909).
- Hauman-Merck, L.** *Botánica adaptada á los programas universitarios.*—Buenos Aires, (1910).
- Hicken, C. M.** *Chloris Platensis Argentina*, (1910).
- Holmberg, E. L.** *Botánica elemental*, Buenos Aires, (1909).
- Kuntze, O.** *Revisio generum plantorum.*—Leipzig, (1898).
- Pennintgon, S. M.** *Enumeración de las plantas coleccionadas en los alrededores de San Fernando.*—Buenos Aires; Semana Médica, (1901).
- Rulz, L. et Pav. H.** *Flora peruviana et chilensis*, (1799). *Prodomus*, (1794).
- Martius, C. F. Pb. A. G. Eleher et I. Urbam.** *Flora Brasiliensis. Enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum.*—Monacchi, (1840-1906).
- Morong, T. and N. L. Briton.** *An Enumerattion of the Plants colected by Dr Th. Morong in Paraguay*, (1888-90).—Ann. New York Acad. Sc. VIII. (1893), 45, 288.
- Spegazzini, C.** *Apuntes Fito-Agrológicos*, (1899).
- Scala A.** *Técnica de la doble col. dif. en histolog. veg.* Buenos Aires, (1908). —Doble color, dif. obt. con un solo colorante.—Buenos Aires, (1911).
- Solereder, H.** *Syst. Anatomie der Dycotyledonen.*—Stuttgart, (1908).
- Walpers, G. G.** *Repertorium. Botanices Systematicae.* VI vol., Lipsia (1842-1847).



## INTRODUCCIÓN

Según ENGLER y PRANTL, á quien sigo en la exposición sistemática y nomenclatura, existen 180 géneros de *Escrofulariáceas* con unas 2000 especies que prefieren principalmente los climas templados. En la República Argentina existen los siguientes géneros:

Alonsoa .....	con	1	especie
Angelonia .....	»	2	»
Antirrhinum .....	»	1	»
Bartsia .....	»	2	»
Brunfelsia .....	»	1	»
Buchnera .....	»	1	»
Calceolaria .....	»	38	»
Castilleja .....	»	2	»
Euphrasia .....	»	5	»
Franciscea .....	»	1	»
Geochorda .....	»	1	»
Gerardia .....	»	3	»
Gratiola .....	»	1	»
Herpestis .....	»	4	»
Ilysanthes .....	»	1	»
Limosella .....	»	2	»
Linaria .....	»	1	»
Melosma .....	»	1	»
Melosperma .....	»	1	»
Micranthemum .....	»	1	»
Mimulus .....	»	6	»
Monttea .....	»	2	»
Ourisia .....	»	11	»
Schizanthus .....	»	2	»
Scoparia .....	»	8	»
Sibthorpia .....	»	1	»
Stemodia .....	»	6	»
Trixago .....	»	1	»
Verbascum .....	»	1	»
Veronica .....	»	9	»
<hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>			
Total..	30 gen.	117 esp.	

Lo que da un total de 30 géneros con 117 especies ó sea el 16 o/o para los géneros y el 5,8 o/o para las especies.

Los géneros más abundantes en nuestro país, son: *Calceolaria* y *Ourisia*, estando el resto de los géneros más ó menos equilibrado. Predominan en las regiones andinas y en los bosques antárticos.

En la Capital Federal y sus alrededores tenemos 13 géneros y 23 especies ó sea el 7 o/o del total para los géneros y el 1 o/o para las especies, y con respecto á la flora argentina, el 43 o/o y el 21 o/o respectivamente.

Son todas especies que se hallan en la región del litoral, algunas de las que también crecen en el Paraguay, Uruguay y Brasil Austral.

Todas las plantas son herbáceas ó cuando más, por excepción, sub-leñosas (*Verbascum*, *Gerardia*, *Stemodia*).

En la primavera constituyen las *Verónicas* una parte no despreciable de la flora de las praderas; más tarde y á principios del verano aparecen las *Stemodia* en terrenos húmedos ó al borde de pantanos donde se mezclan con *Geochorda*.

El género *Verbascum* prefiere los campos gramíneos altos donde luce sus largos racimos de flores amarillas, mientras que las humildes *Bacopa*, *Micranthemum* y la cosmopolita *Limosella* buscan los céspedes ribereños ó los bordes de las lagunas.

---

## **Generalidades sobre la familia de las ESCROFULARIÁCEAS ó PERSONADAS**

Dicotiledóneas, gamopétalas, hipoginas y de corola irregular.

Plantas herbáceas, arbustos ó raramente árboles.

Ramas á menudo tetragonales.

**HOJAS:** Opuestas, verticiladas ó alternas.

Simples, enteras, serradas ó lobadas.

Sésiles ó pecioladas, sin estípulas.

**INFLORESCENCIA:** Definida, indefinida ó mixta.

Flores hermafroditas, comunmente irregulares.

**CÁLIZ:** Libre, persistente, gamosépalo; de sépalos desiguales ó irregulares.

Generalmente con 5 ó 4 sépalos, 5 ó 4 nervados.

**COROLA:** Hipogina, gamopétala, quinque ó cuadrilobulada, comunmente soldada en 2 partes desiguales.

El tubo está algunas veces alargado en espolón raramente es rotáceo y casi igualmente partido; generalmente bilabiado ó personado con el labio superior entero ó bilobado y el inferior trilobado.

**ESTAMBRES:** 2 á 5. Insertos en el tubo de la corola y alternos con los lóbulos de ella y en número igual al de los mismos lóbulos, abortando, sin embargo, muy á menudo 1 ó 3 estambres.

ANTERAS: Biloculares, lóculos divergentes ó paralelos nunca confluentes.

OVARIO: Libre, bilocular con muchos óvulos ó sólo dos en cada cavidad.

ESTILO: Terminal sencillo, rara vez bífido en el ápice.

ESTIGMA: Entero ó bilobo.

CÁPSULA: Bivalva.

FRUTO: Capsular, rara vez carnoso ó abayado, casi siempre con semillas numerosas.

EMBRION: Recto, rara vez levemente curvado.

COTILEDONES: Brevísimos, obtusos.

SEMILLAS: Muy numerosas, rara vez pocas. Albuminosas.

---

### Clave para los géneros de las ESCROFULARIÁCEAS existentes en la Capital Federal y sus alrededores

- I. Planta de aspecto gramíneo,  $\pm$  2 cm. de altura, hojas estrechamente lineares, flores aisladas..... **Limosella.**
- II. Plantas de aspecto no gramíneo.
  - A. Hojas todas alternas ó en la base verticiladas.
    - Anteras 5..... **Verbascum**
    - Anteras 4..... **Antirrhinum**
  - B. Hojas opuestas (por lo menos las inf.) ó verticiladas.
    1. Corola espolonada, anteras 4..... **Linaria**
    2. > sin espolón.
- $\alpha$  — Anteras 4.
  - $\Delta$  — Plantas humifusas ó rastreras; flores axilares solitarias.

- x. Tubo bien formado. . . . . **Geochorda**
- xx. Tubo brevísimo, casi nulo. . **Bacopa**
- ΔΔ — Plantas rectas ó ascendentes,  
nunca rastreras.
  - \* Corola labiada, inflorescencia verticilada. . . . . **Stemodia**
  - \*\* Corola no labiada.
    - † Corola casi regular, rotácea con tubo brevísimo. **Scoparia**
    - †† Corola campanulada con tubo bien pronunciado. **Gerardia**
- β — Anteras fértiles 2:
  - Δ Hay estaminodios.
    - x. Hojas con dientes. . . . . **Gratiola**
    - xx. Hojas de borde integérrimo. **Ilysanthes**
  - ΔΔ No hay estaminodios.
    - x. Hojas opuestas ó las superiores alternas; borde íntegro ó dentado tubo breve ó cilíndrico; estambres exsertos. . . . **Veronica**
    - xx. Todas las hojas opuestas, integérrimas; tubo casi nulo; estambres incluidos. . . . . **Micranthemum**

---

### GÉNERO **VERBASCUM** L.

L. *Spec. Pl.* ed. I (1753) 177.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 225.

Plantas herbáceas ó subarbustos, generalmente bianuales ó raramente perennes.

HOJAS: Todas alternas ó á veces en la base verticiladas.  
Las radicales son generalmente muy alargadas peciola-

das, las del tallo van disminuyendo sucesivamente de longitud hacia el vértice. Sésiles.

INFLORESCENCIA: Racimo simple.

CÁLIZ: Profundamente penta-partido, raramente penta-dentado. Híspido.

COROLA: Rotácea, raramente cóncava. Lacinias desiguales.

ESTAMBRES: 5.

FILAMENTOS: Los tres posteriores ó todos, lanuginosos raramente desnudos.

CAPSULA: Globosa, ovoidea ú oblonga dehiscente.

Obs.—En la R.A. hay una especie.

#### **Verbascum virgatum** STOCKES

*Verbascum virgatum*, STOCKES in WITHEBING, *Bot. Arrang. Bot. Plant.* ed. II, vol. I (1787) 227.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 229.

BETTFR., *Fl. Argent.*, II (1899) tab. 81 et 82.

N. v. **Barbasco, Polillera.**—*Verbascum* es alteración de *barbascum* (barbado).

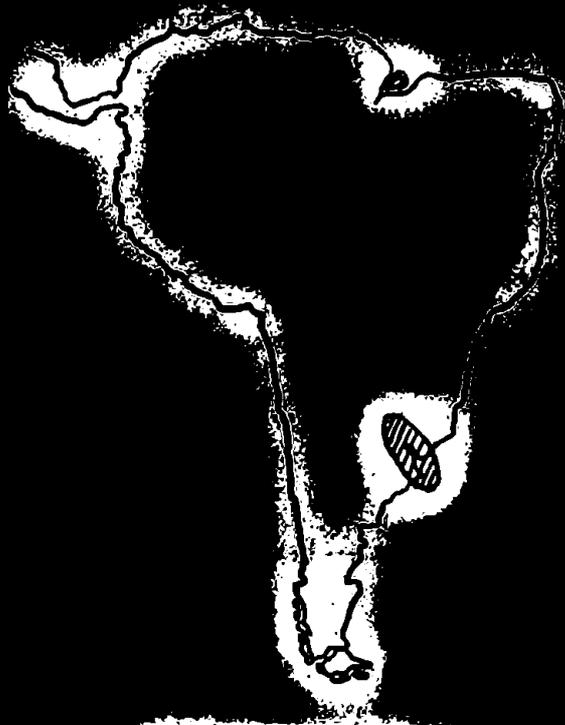
RAÍZ: La raíz principal tiene 30 á 40 cm. de largo, es robusta y penetra verticalmente en el suelo, tiene fuertes raíces laterales y muchas filiformes, todas de color pardo.

TALLO: Tiene de 1 á 1 y medio m. de altura, duro, semileñoso, débilmente anguloso, erguido, verde amarillento, veloso. Rara vez es ramificado.

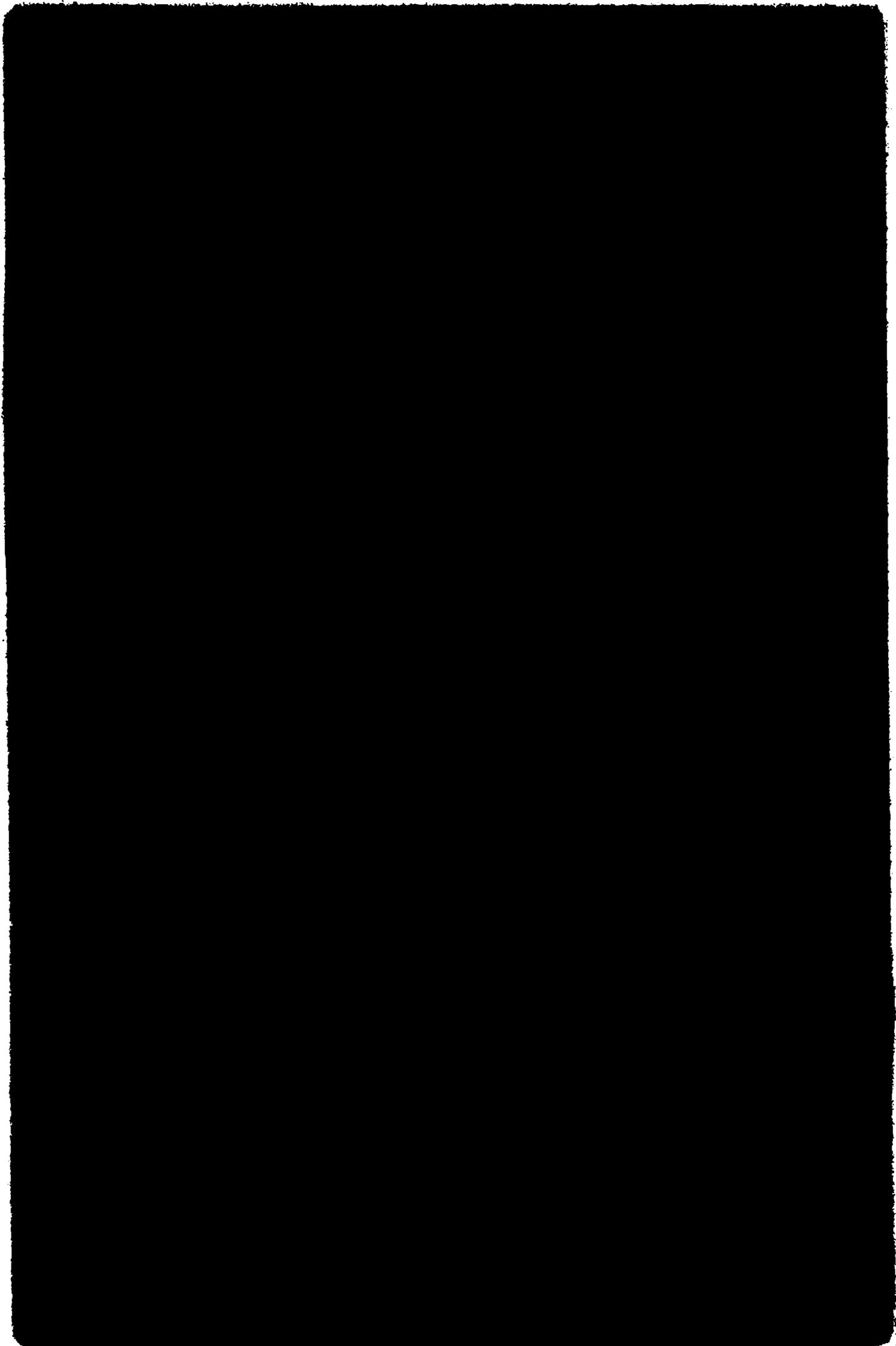
HOJAS: Las de la base forman un verticilo ó roseta.

De 15 á 20 cm. de largo, 5 á 8 cm. de ancho, lámina ovalada-obtusa, rugosa, de color verde oscuro. Limbo sinuoso-obtuso.

Las hojas que siguen minorean sucesivamente, abrazan la mitad del tallo, son cordiformes y auriculadas en la base. Todas son alternas. Palminervadas.



*Verbascum virgatum* Sp.



**INFLORESCENCIA:** En racimo simple. Pedicelos de 3 á 5 mm. de largo, verde, glanduloso, hispido.

**CÁLIZ:** De 8 á 10 mm. de largo. De 5 sépalos libres, puntiagudos; persistente, glanduloso, hispido. Con el nervio medio bien pronunciado.

**COROLA:** De 3 á 4 cm. de diámetro, con 5 lóbulos sinuosos, desiguales, orbiculares, en pleno desarrollo algo reclinados. Color amarillo.

**ESTAMBRES:** 5.

**ANTERAS:** declinadas, reniformes, amarillas.

**FILAMENTOS:** Insertos alrededor del tubo corolino encorvados para adentro, de 6 á 8 mm. de largo, todo el filamento es lanuginoso en la base.

**ESTIGMA:** Amarillo en forma de cabezuela.

**ESTILO:** Filiforme, de 10 á 12 mm. de largo, amarillo persistente.

**CÁPSULA:** Redonda rodeada por el caliz y conservando restos del estilo. Bilocular, septicida, bivalva.

**SEMILLA:** Numerosa, de color pardo oscuro. Observada con lente es ovalada y rugosa.

*Dist. Geog.*—Europa meridional, Inglaterra, España, Brasil y Méjico.

*Loc. Arg.*—BA. ER. C. Se encuentra en los terrenos altos de San Martín, Flores, Chacarita, Liniers, etc.—Florece de XI á XII.

### GÉNERO **LINARIA** TOURN.

TOURN., ex MILL., *Gard. Dict.* ed. II (1752).

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 266.

Planta herbácea, muy rara vez arbusto.

**HOJAS:** Las inferiores opuestas ó verticiladas, las superiores alternas.

**INFLORESCENCIA:** Racimosa.

**CÁLIZ:** Profundamente 5 partido.

**COROLA:** Personada, el labio superior erecto.

**ANTERAS:** Los lóculos de las anteras oblongos.

**CÁPSULA:** Ovoidea ó globosa, lóculos á menudo casi iguales.

**Obs.**—En la República Argentina existe una especie de este género.

***Linaria Canadensis.* (L.) Dum.**

DUM. *Cours. bot.* ed. I, vol. II (1804) 96.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 278.

Planta glabra, recta.

**RAÍZ:** La raíz principal es de 5 á 10 cm. de largo con raíces secundarias y muchas pequeñas fibrosas.

**TALLO:** Alcanza 20 á 30 cm. de altura, de alguna consistencia. En el medio del tallo muy pocas veces brotan ramas, salen principalmente de la base.

**HOJAS:** Las inferiores son verticiladas y están insertas en pequeñas ramas que aparecen en la base de la planta. Son lineares, de 15 á 18 mm. de largo y 2 mm. de ancho.

Todas sésiles, abrazando el tallo. Las hojas basales son ovalado-alargadas y más cortas que las superiores.

**INFLORESCENCIA:** Racimosa, en racimos laxos.

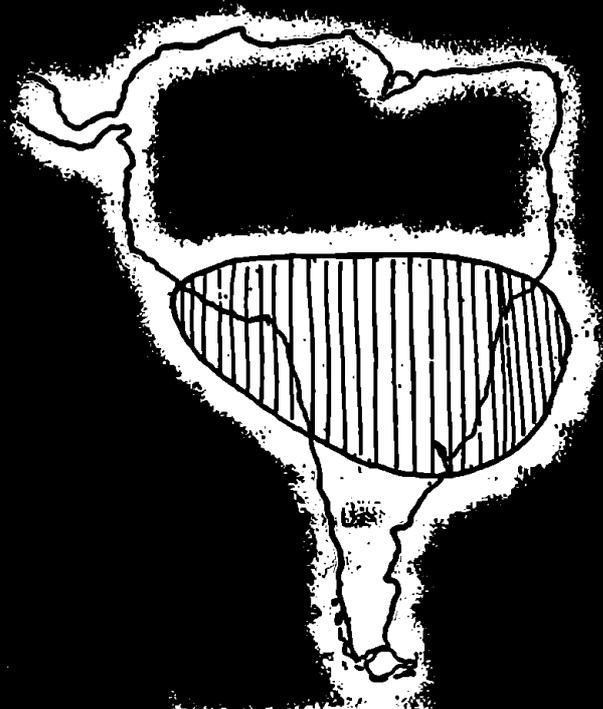
**PEDICELOS:** De 8 á 10 mm. de largo, con una hojita floral ó bráctea.

**CÁLIZ:** De 4 á 5 mm. de largo. Penta-partido, los segmentos son oblongos-lanceolados agudos.

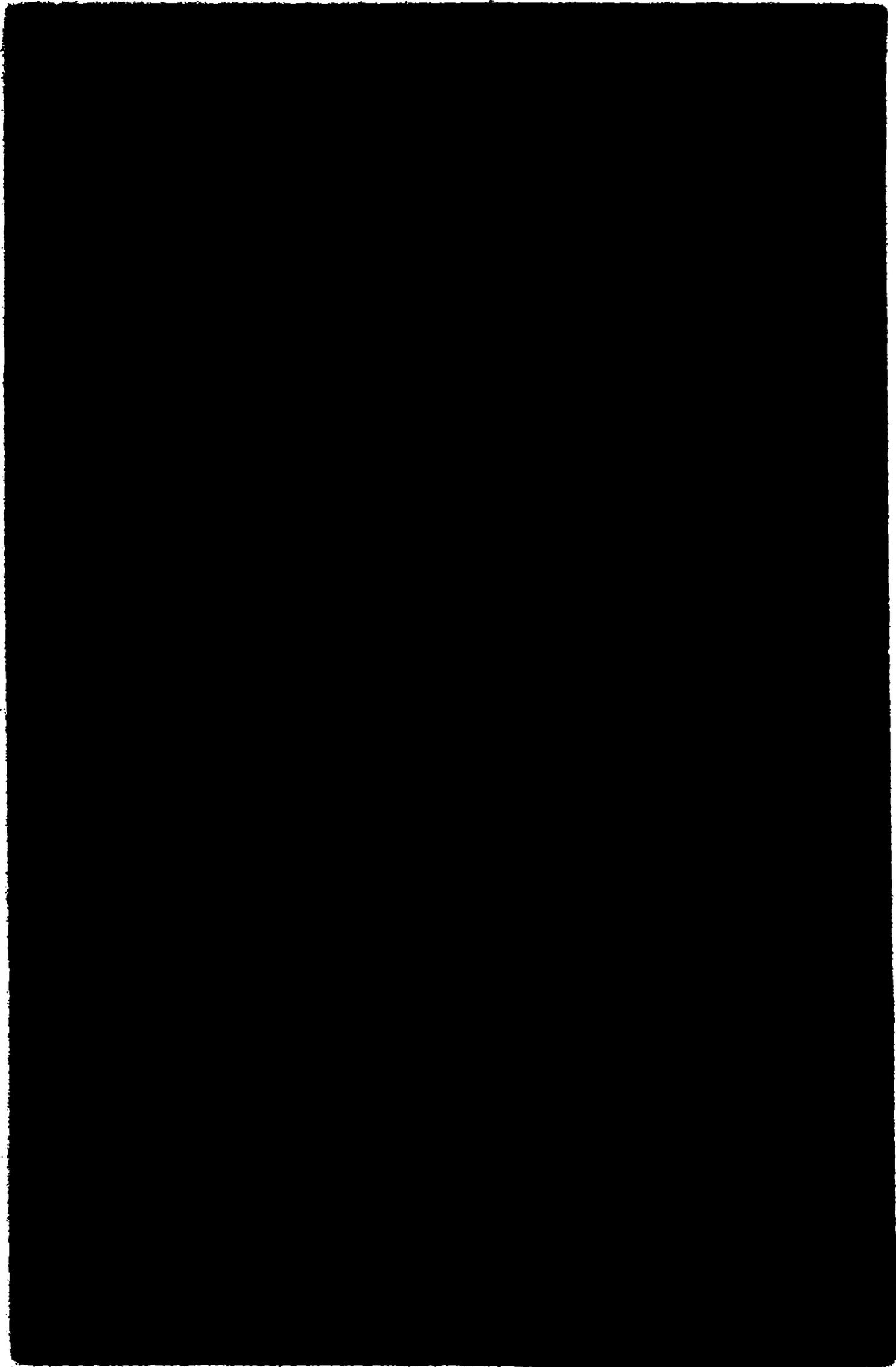
**COROLA:** Espolonada, celeste de tubo breve.

**ESTAMBRES:** 4.

**OVARIO:** Bilocular, multiovulado.



*Linaria canadensis* L.



*Dist. Geog.*—América del Norte (Canadá, Florida, etc.), Brasil (Río Grande do Sul), Chile (Valparaiso), Montevideo, Perú (Lima).

*Loc. Arg.*—BA. ER. C. Aquí en la Capital Federal se encuentran en el Dock Sur é Isla Maciel, donde es muy común desde fines de x á XII.

### GÉNERO **ANTIRRHINUM** L.

L. *Spec. Pl.* ed. I (1753) 612.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 290.

Planta herbácea anual ó perenne ó difusa.

HOJAS: Integérrimas ó raramente lobadas. Todas opuestas.

INFLORESCENCIA: Flores solitarias en las axilas.

CÁLIZ: Penta-partido.

COROLA: Personada.

ANTERAS: Biloculares, lóculos oblongos.

CÁPSULA: Ovoidea, poricida.

SEMILLA: Oblongo-truncada, rugosa.

*Obs.*—En la República Argentina existe sólo una especie.

#### **Antirrhinum majus** L.

L. *Sp. Pl.* I (1753) 617.

H. BAILLON. *Hist. des Plantes* IX (1886) 380 fig.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 291.

*N. v.* **Conejito, cabeza de ternera, boca de dragón, etc.**

Planta erecta ó ascendente de base tortuosa y ramosa, pubescente.

RAÍCES: Una raíz principal ó varias laterales con raicecillas fibrosas. De 10 á 12 cm. de largo.

**TALLO:** De 30 á 50 cm. de altura, semi-leñoso.

**HOJAS:** Todas alternas. Simples, glabras y sésiles. Lámina algo carnosa de 4 á 4 y medio cm. de largo y 10 á 12 mm. de ancho.

**INFLORESCENCIA:** En racimos terminales, glandulosos-pubescentes.

**PEDICELO:** De 5 á 7 mm. de ancho.

**CÁLIZ:** Pequeño de 5 sépalos vellosos, segmentos ovalado-obtusos.

**COROLA:** De 2 á 3 cm. de largo. De color rojizo, blanco ó variadas. De forma irregular, tubulada y con un ensanchamiento en su parte posterior-inferior. Su limbo está cerrado y es de dos labios, el inferior dividido en 3 partes y el superior en 2.

**ESTAMBRES:** 4 didínamos.

**OVARIO:** Con dos cavidades.

**FRUTO:** Es una cápsula poricida, ovalada, de base bien oblicua.

**SEMILLAS:** Numerosísimas.

*Dist. Geog.*—Europa meridional, India oriental, crece subespontánea en ambas Américas, Africa, Montevideo, Chile.

Es planta que se cultiva en todos los jardines y plazas, pero se puede hallar subespontánea en los cercos, basuras, muros antiguos, etc.

*Obs.*—Martius consideró como especie independiente una forma hallada en Montevideo escapada seguramente de los jardines y á la cual llamó *Anthirrinum Montevidense*. La forma característica de la flor del *A. majus* hace de esta planta el tipo de la familia de las *Escrofulariáceas*.

## GÉNERO **STEMODIA** L

L. *Syst.* ed. x (1759) 1118.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 380.

Plantas herbáceas ó subleñosas, generalmente viscoso-pubescentes.

HOJAS: Opuestas ó verticiladas.

INFLORESCENCIA: En espigas, racimos ó solitarias con flores axilares.

CÁLIZ: Penta-partido, con los segmentos casi iguales.

COROLA: Labiada, con el labio superior escotado ó bífido y el inferior trilobado.

ESTAMBRES: Didínamos, incluidos, todos fértiles. Los lóculos de las anteras separados y algo pedunculados.

ESTILO: Simple y filiforme con el ápice más ó menos dilatado y algo encorvado.

ESTIGMA: Bilobado y casi entero.

CÁPSULA: Globosa ú oblonga, septicida y loculicida, bivalva, con las valvas enteras ó bífidas. El margen de los carpelos es encorvada.

SEMILLAS: Numerosas, estriadas, pequeñas.

*Obs.*—Comprende unas 30 especies de América Austral, Asia tropical, Africa y Australia. En la R.A. hay 6 especies.

---

### Clave de las especies

- A. Flores subsésiles, axilares, cáliz sin bracteolas.  
Glabra, sub viscosa, decumbente, hojas inte-

- gras ó apenas dentadas, lineales ó sub lanceoladas. Corola azul..... **S. palustris** ST. HIL.
- B. Flores verticiladas en espigas.
- $\alpha$  Plantas viscosas ó viscosísimas (pubérulas ó vellosas) hojas no crenuladas:
- I. Planta viscosísima, pubérula, corola más del doble que el cáliz; hojas lanceoladas. **S. lanceolata** BENTH.
- II. Planta viscosopubescente é vellosa, corola subduplo del cáliz; hojas oval-oblongas ó las inferiores ob-ovadas; cáliz bibracteolado..... **S. hyptoides** CHAM.
- $\beta$  Plantas glabras (no viscosas). Hojas serradas con excepción de las basales que son integérrimas..... **S. lobelioides** CHAM.

---

**Stemodia hyptoides** CHAM. ET SCHLECHT.

CHAM. et SCHLECHT. in *Linn.*, III (1828) 8.  
BENTH. in DC. *Prod.* X (1846) 384.  
SCHMIDT in MART., *Fl. Brasil.*, VIII (1862) 302, tab. 52.

Planta perenne herbácea, erecta, viscoso-pubescente ó vellosa.  
De 3 á 90 cm. de altura.

RAICES: De 8 á 10 cm. de largo. Son varias y laterales.

TALLO: Erecto y estrecho, simple, en la parte superior ramoso. Las ramas son tetragonales vellosas con los nudos un poco engrosados.

HOJAS: Opuestas y aproximadas. Ovada-oblongas ú oblongo-lanceoladas, todas agudas. Las florales lanceoladas. Limbo serrado. Son sésiles, estrechas hacia el medio y un poco dilatadas en la base y abrazando el tallo. Glanduloso-viscosas. En su parte inferior ásperas ó vellosas y se notan los nervios bien señalados. De color verde amarillento.

**INFLORESCENCIA:** En espigas foliosas aproximadas terminales sub-paniculadas alargadas de 6 á 10 cm. de largo.

**CÁLIZ:** Con 2 bracteolas agudas debajo del cáliz, mucho menores que los sépalos. Los sépalos son angostos, lineares, agudos, integérrimos, veloso-glandulosos.

**ESTAMBRES:** Incluidos con filamentos glabros.

**COROLA:** Casi el duplo más grande que el cáliz. De color celeste. El labio superior escotado. El interior del tubo es veloso.

**ESTAMBRES:** Incluidos con filamentos y glabros.

**ESTILO:** Algo comprimido con el ápice dilatado.

**CÁPSULA:** Oblonga; aguda, glandulosa, punteada; de más ó menos 4 mm. de largo, á menudo con 4 valvas y un solo tabique placentario.

**SEMILLAS:** De forma oblonga cuneadas, rugosísimas.

*Obs.*—Esta planta crece especialmente en los terrenos húmedos, lugares que han estado inundados, bordes de lagunas, etc., etc.

La cita que hace **GRISEBACH** en *Symbolae ad Fl. Argent.* 238 Bonaria, debe referirse al Sud de la provincia y no á la Capital Federal.

Se encuentra al Sur y Oeste de la Provincia pero no en las cercanías de la Capital.— I. II.

*Dist. Geog.*—Brasil meridional y austral, Paraguay, Montevideo.

*Log. Arg.*—Buenos Aires, Entre Ríos y Tucumán.

***Stemodia hyptoides* CHAM ET SCHLECHT**

var. ***Platensis* DC.**

**BENTH.** in DC. *Prodr.* x (1846) 384.

**MAET.** *Fl. Brasil* VIII (1862) tab. fig II.

Esta planta es una variedad de la *Stemodia hyptoides* CHAM. et SCHLECHT. y no difiere de ella más que en las hojas que son crenuladas, y en las flores un poco más grandes.

*Dist. Geog.*—Se encuentra en la provincia de Buenos Aires; pero no en la capital y sus alrededores.

***Stemodia lanceolata* BENTH.**

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 384.

Planta herbácea, erecta, pubescente, viscosísima.

TALLO: Con ramas tetragonales.

HOJAS: Las superiores verticiladas y las inferiores opuestas. La lámina tiene de 4 á 5 cm. de largo más ó menos y 8 á 10 mm. de ancho. Todas lanceoladas, acuminadas, de base dilatada, nervosas, glanduloso-punteadas.

El limbo es serrado, de dientes separados. Las hojas dilatadas en la base abrazan el tallo.

El tamaño de las hojas va disminuyendo hacia arriba siendo muy pequeñas las florales.

INFLORESCENCIA: En espigas foliosas aproximadas, las inferiores separadas.

CÁLIZ: Las lacinias del cáliz son en forma de setas acuminadas, glanduloso-vellosas, de 6 á 8 mm. de largo.

Las dos bracteolas debajo del cáliz son elípticas y los segmentos calicinales son lanceolado-acuminados.

PEDICELOS: Brevísimos y erectos.

COROLA: De color celeste pálido, estriada, pubescente y el doble mayor que el cáliz.

ESTILO: Incluido.

ÁPICE: Muy dilatado, casi entero.

*Obs.*—Crece especialmente en terrenos húmedos.

*Dist. Geog.*—República Uruguay, Chile.

*Loc. Arg.*—Entre Ríos, Córdoba, Tucumán, Salta, La Plata, escasa en la Capital, ha sido encontrada en los campos altos de San Fernando y en el bañado de Flores. Florece en Diciembre.

***Stemodia lobelloides* LEHM**

L. in XI *Linn.* (1873), *Litt Ber.* 91.

BENTH. in DC. *Prodr.* x 1946) 384.

Planta glabra.

TALLO: Glabro, erecto, tetragonal.

HOJAS: Sentadas y con apariencia de pecioladas pues se estrechan hacia la base. Oblongo-lanceoladas, agudas en la punta desigualmente serradas y con frecuencia dilatadas alrededor del tallo.

En las hojas más desarrolladas, que son generalmente las medianas, el largo varía entre 9 y 10 cm.

Las hojas basales son enteras.

INFLORESCENCIA: Espigas terminales, subpaniculadas foliosas que se alargan con el desarrollo.

CÁLIZ: Los segmentos del cáliz son laceolado-acuminados.

COROLA: Es casi el duplo del cáliz. De 8 á 10 mm. de largo. Intensamente celeste.

OVARIO: Bilocular.

*Obs.*—Se encuentra generalmente en lugares húmedos sombreados; borde de fosos, orilla de pantanos, etc.

*Dist. Geog.*—Brasil meridional, Uruguay, Chile.

*Loc. Arg.*—Buenos Aires—II.

**Stemodia palustris** ST. HIL.

ST. HIL. *Pl. rem. Bres.* (1824) 216.

BENTH, in DC. *Prodr.* x (1846) 383.

Planta herbácea decumbente.

**TALLO:** Herbáceo, decumbente, á menudo ascendente de medio á un pie de altura, ramoso, de ramas filiformes tetragonales.

**HOJAS:** Opuestas, sésiles, alejadas entre sí.

**NERVADURA:** El nervio medio prominente y los laterales de magnitudes varias.

**LÁMINA:** El largo varía entre las siguientes dimensiones: 6 á 8 cm., y en ancho entre 7 y 10 mm. Más largos en los entrenudos.

Lineares lanceoladas, acuminadas. De base estrechada, semi-abrazadora del tallo y no dilatada. Glabras y glandulosas. Diminutamente punteadas. La lámina es algo gruesa.

**LIMBO:** Serrado regular ó irregularmente.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria ó raramente de á dos.

Flores axilares sub-sésiles, las inferiores están algo separadas entre sí y las superiores más aproximadas.

**PEDICELOS:** Axilares brevísimos.

**CÁLIZ:** Las lacinias del cáliz lanceolado acuminadas, casi iguales, de 4 á 6 mm. de largo ásperas.

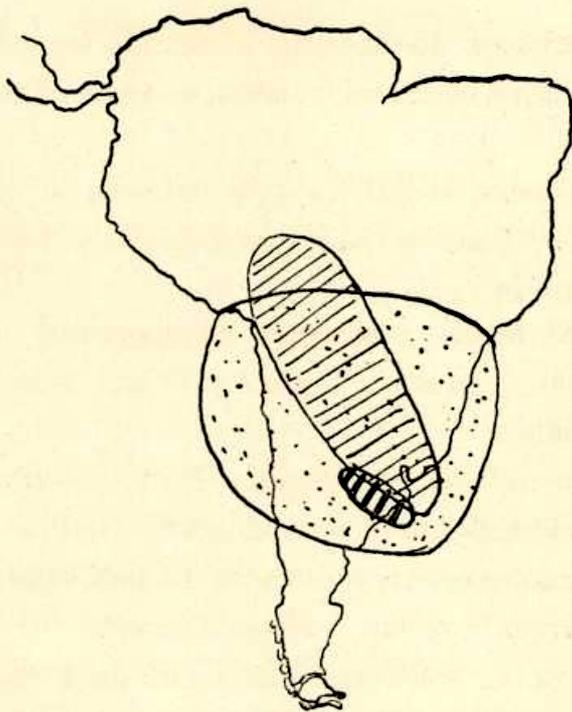
**COROLA:** De color celeste pálido, de largo casi el triple del cáliz. El tubo de la corola veloso en su interior.

**ESTILO:** Comprimido. Ápice muy dilatado.

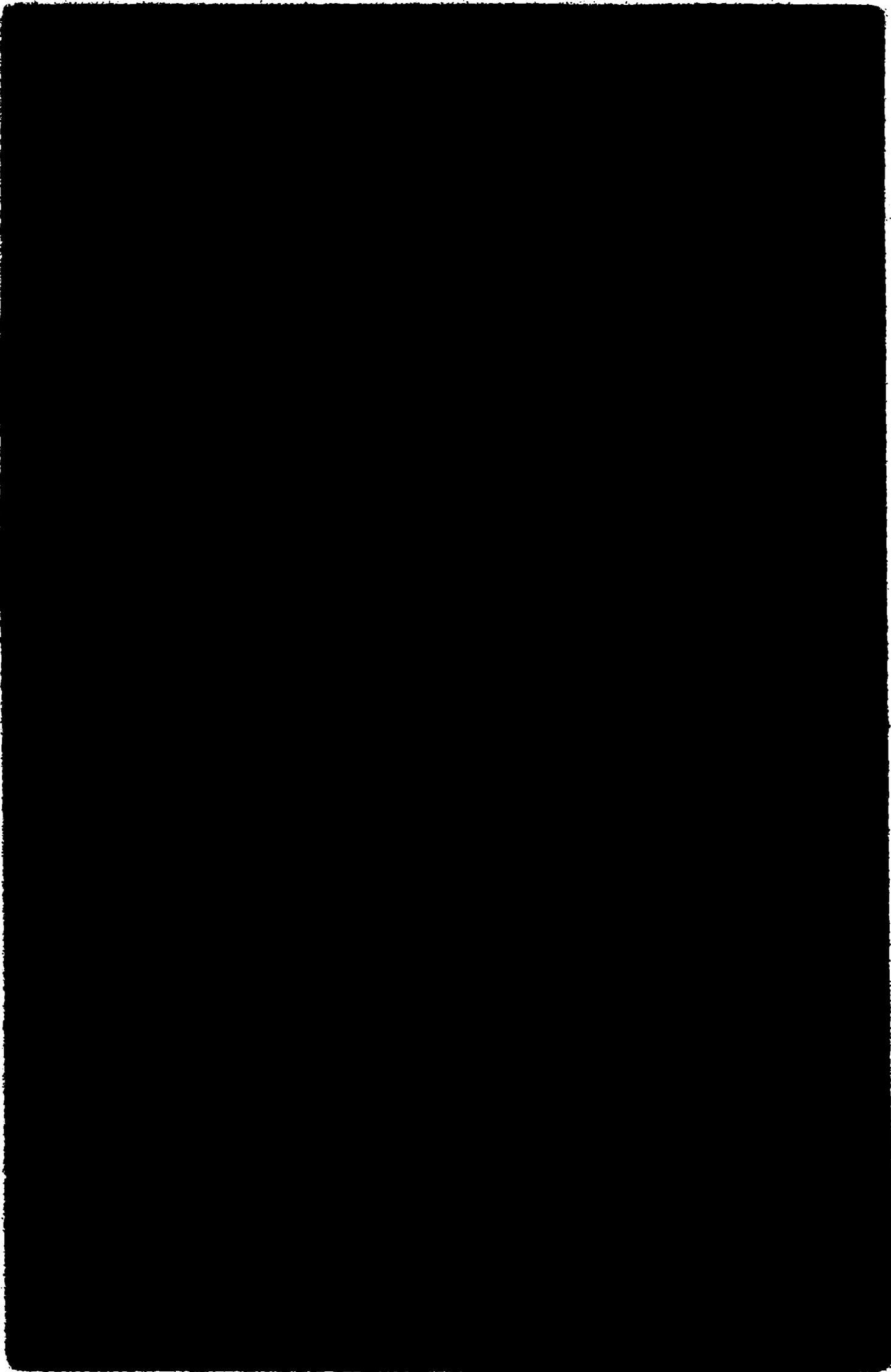
**CÁPSULA:** Oblonga, glabra con 4 valvas. Con un tabique placentario.

**SEMILLAS:** Pequeñísimas, ovaladas y muy rugosas.

*Dist. Geog.*—Brasil meridional, Uruguay, Paraguay.



-  **Stemodia hyptoides** CH. ET SCH.
-  **Stemodia** var. **platensis** DC.
-  **Stemodia lanceolata** BENTH.
- » **Stemodia lobeloides** LEHM.
- » **Stemodia palustris** ST. HIL.



*Loc. Arg.*—Buenos Aires, Entre Ríos, Córdoba.

*Obs.*—Abunda en las praderas húmedas de las riberas.—п.

### GÉNERO **GRATIOLA** L.

L. *Spec. Pl.* ed. 1 (1753) 17.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 402.

Plantas perennes, herbáceas.

HOJAS: Opuestas, integérrimas ó dentadas.

INFLORESCENCIA: Solitaria, pedúnculo bibracteolado en el cáliz.

CÁLIZ: Penta-partido, los segmentos algo desiguales angostos.

COROLA: El labio superior íntegro ó brevemente bifido, el inferior trifido.

ESTAMBRES: 2 posteriores fértiles y 2 anteriores estériles, filiformes ó nulos.

CÁPSULA: De 4 valvas.

SEMILLA: Numerosa.

*Obs.*—En la R. Argentina existe una especie.

#### **Gratiola peruviana** L.

L. *Sp. Pl.* 1 (1753) 17.

BENTH. in DC. *l. c.* x (1846) 403.

SCHMIDT in MART., *Fl. Brasil.*, VIII, (1862), tab. 49, fig. 2.

Planta procumbente, ramosa glabra ó apenas pubérula, perenne.

RAÍZ: Rastrera, muy ramificada, relativamente gruesa.

TALLO: Difuso, no alcanza á 20 cm. de altura. Ascendente ó sub-erecto, brevemente ramoso, de ramas tetragonales, estriadas y flexuosas.

HOJAS: De 2 á 3 cm. de largo. Lámina: aovada en forma de escama ú oblongo-lanceolada de base semiabrazadora.

LIMBO: Dentado ó raramente casi integérrimo. Todas las hojas son opuestas, sésiles, viscosas ó glandulosas, á menudo tenuamente pubescente.

NERVADURA: Con tres nervios. En la parte inferior de la hoja prominentes.

INFLORESCENCIA: Solitaria. Flores axilares, sésiles ó pediceladas de pocos milímetros de largo. Bracteolas debajo del cáliz lineares casi iguales al cáliz.

CÁLIZ: 5 partido, segmentos casi iguales linear-lanceolados agudos sub-glandulosos, de 6 mm. de largo.

COROLA: Tubulosa campanulada; blanca con estrias rojizas. Subduplo mayor que el cáliz. El labio superior brevemente bífido.

Tubo de la corola erecto y en el interior algo veloso.

ESTAMBRES: Fértiles 2 y 2 estériles con filamentos más delgados y más largos.

CÁPSULA: Ovado-aguda, de 4 valvas, glabra, de igual tamaño que el cáliz.

SEMILLAS: Oblongo-angulosas, reticuladas rugosas.

*Dist. Geog.*—Brasil, (Rio Grande do Sud) (San Paulo), Perú, Chile, Montevideo.

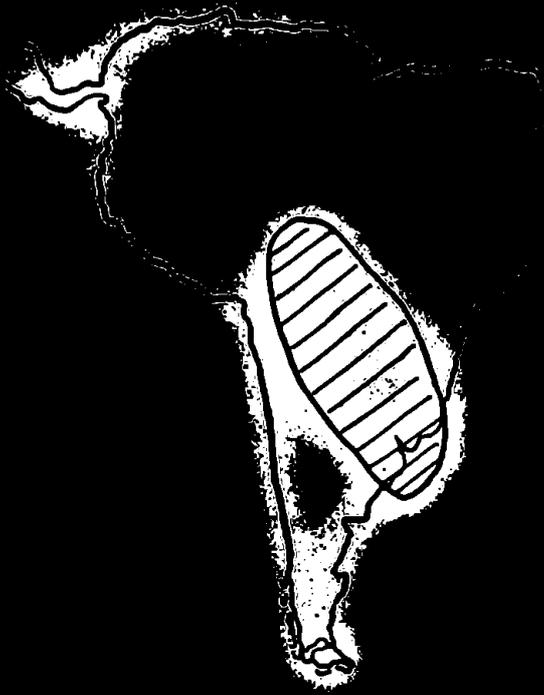
*Loc. Arg.*—Patagonia, Tierra del Fuego. (Buenos Aires, en los prados húmedos del Tigre é Isla Santiago XII).

### GÉNERO **GEOCHORDA** CHAM. ET SCHL.

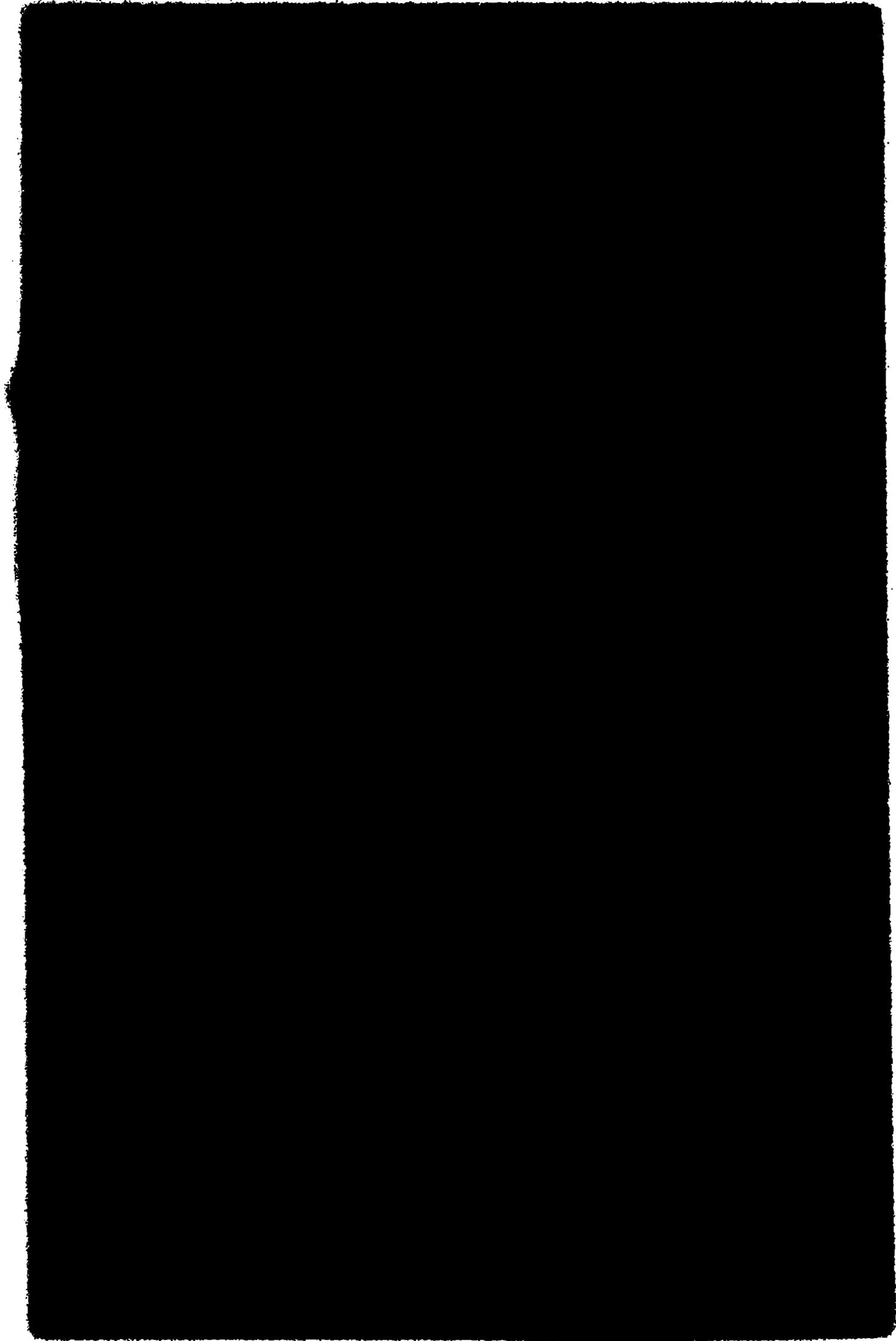
CHAM. et SCHLECHT. in *Linn.* III (1828) 11.

BENTH. in *Prodr.* X (1846) 401.

Plantas herbáceas.



*Georchoda cuneata* Oel. et Scel.



HOJAS: Opuesta ó verticaladas.

CÁLIZ: Penta-partido.

COROLA: De tubo breve, limbo campanulado, labio superior brevemente bífido y el inferior trífido.

ESTAMBRES: 4 fértiles didínamos.

ANTERAS: Lóculos paralelos.

ÁPICE: Del estilo bilamelado.

CÁPSULA: Válvulas íntegras.

SEMILLA: Numerosa.

Obs.—En la R. Argentina hay una especie.

**Geochorda cuneata** CHAM. ET SCHLECHT.

CHAM. et SCHLECHT. in *Linn.* III (1828) 11.

SCHMIDT in MART., *Fl. Brasil.* VIII, 1 (1862) 261 tab. 53, fig. 2.

WETTSTEIN in ENGL. PRANTL. *Nat. Pflzenf.* [1 3 B. (1895) 75 tab. 34. fig. G. et H.

Planta herbácea, difusa.

TALLO: Muy ramoso, con ramas alargadas gráciles, tetragonales obtusas ó redondeadas, desigualmente vellosas, algunas veces glabros. Talles nudosos. Las ramas son á veces radicantes en los nudos.

HOJAS: Opuestas ó en verticilos de 3 ó de 4, á menudo muy aproximadas, casi amontonadas en ramas cortas.

De 1 á 2 cm. de largo. De forma obovado romboidal. Obtusas, inciso dentadas, con dientes obtusos, ápice á menudo endurecido.

Algunas veces el limbo es irregular é incisolobados. Todas con la base cuneada que es de borde integérrimo.

Se estrecha poco á poco hacia la base donde termina en un peciolo algo aplanado.

La latitud de las hojas es de 4 á 8 mm. Casi glabras en ambas

caras, pero hispida hacia los peciolo y á menudo en los nervios por la cara inferior con pelos articulados.

**LÁMINA:** Plurinervia, con los nervios algo sobresalientes por debajo, y con las venillas formando retículos muy finos; bajo la lente menudamente punteados, verde en ambas caras.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria, flores axilares, con pedicelo. Los pedicelos erectos, filiformes, de 4 mm. de largo, hirsutos y sin brácteas.

**CÁLIZ:** Penta-partido de 8 mm. de largo, veloso con lacinias lineares subuladas, acuminadas. La lacinia mayor linear espatulada.

**COROLA:** Infundibuliforme, con lacinias redondeadas integérrimas, el tubo de la corola breve y en el interior pubescente.

**ESTAMBRES:** Incluidos, con filamento glabro.

**ESTILO:** Con el ápice sub-bilamelado.

**CÁPSULA:** De forma oblonga.

**SEMILLA:** Pequeñísima.

*Dist. Geog.*—Brasil, (Río Grande), Montevideo.

*Loc. Arg.*—Entre Ríos, Buenos Aires.

Muy abundantes en terrenos húmedos, del Maciel.— XI. XII.

#### GÉNERO **BACOPA** AUBL.

AUBL. *Hist. Pl. Gui. fr.* I (1775) 128.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 392.

**HOJAS:** Opuestas, polimorfos.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria, flores axilares solitarias.

**PEDICELOS:** Sin bracteolas.

**CÁLIZ:** Penta-partido desiguamente, 3 segmentos exteriores y 2 interiores angostos lineares.

**COROLA:** Sub-bilabiada, labio superior emarginado ó más ó menos bífido, raramente íntegro el inferior trílobo, todos los lóbulos planos casi iguales.

**ESTAMBRE:** Didínamos.

**ANTERAS:** Biloculares, lóculos paralelos y divergentes. Ovarios ó sagitadas.

**ESTILO:** Ápice más ó menos dilatado, Stigma bílobo ó bilaminado, á veces íntegro.

**CÁPSULA:** *Bivalva*, valvas septo-placentíferas paralelas, bifidas ó sub-íntegras.

**SEMILLAS:** Numerosas, pequeñas, rugosas.

*Obs.*—Unas 5 especies de todas regiones tropicales y subtropicales, principalmente de América.

En la R. Argentina hay 4 especies.

### Clave de las especies

- A. Planta postrada ó ascendente, glabra, de ramas delgadas y alargadas. Corola amarilla. . . . **B. flagellaris** (CH. ET SCHL.) WETTST.
- B. Planta glabérrima, humifusa, rastrera, corola celeste-pálido casi quinquefida. **B. monniera**. (L.) WETTST.

**Bacopa flagellaris** (CHAM. ET SCHLECHT.) WETTST.

*Herpestis flagellaris* CHAM. et SCHLECHT. in II (1827) 575.

BENTH. in DC. X (1846) 393.

SCHMIDT in MART., *Fl. Brasil.* VIII, V (1862) 305 tab. 53 fig. 1.

*Herpestis montevidensis* SPRENG. *Syst.* II (1825) 802.

*Bacopa flagellaris* WETTSTEIN in ENGL. PRANTL. *Nat. Pflanz.* IV, 3 B. (1895) 76.

Plantas herbáceas erectas y decumbentes á menudo prostradas.

**TALLO:** Ramoso, glabro, de ramas alargadas, flexuosas á menudo flageladas, tetagronas y á veces radicantes

**HOJAS:** Opuestas con los internodios de 2 á tres cm. de longitud.

**LÁMINA:** Ovado-lanceolada, aguda desigualmente subdentada ó las superiores subintegérrimas y provistas á veces de uno ú otro diente. La base de la hoja brevemente estrechada. De 8 á 20 mm. de largo y 6 á 8 mm. de ancho. Son membranosas y por debajo menudamente glanduloso-punteada; ennegreciéndose al secarse.

**NERVADURA:** El nervio medio prominente y los laterales apenas visibles.

**INFLORESCENCIA:** Axilar solitaria largamente pecunculada,

**PEDICELOS:** De 3 á 6 cm. de largo, axilares alternos, bien erectos, sin brácteas ó sino con una bráctea bajo el cáliz, Bracteola pequeñísima en forma de escama.

**CÁLIZ:** 5 partido con 3 segmentos exteriores oblongo-lanceolados y 2 interiores linear-lanceolados. Cuando fructifican los segmentos del cáliz son agudos de 6 á 8 mm. de largo.

**COROLA:** Es el doble mayor que el cáliz, amarilla con nervios intensamente colorados, el labio superior subtruncado integérrimo ó apenas escotado. En el interior es vellosa. El labio inferior es tribolado con los lóbulos obcordados y casi iguales.

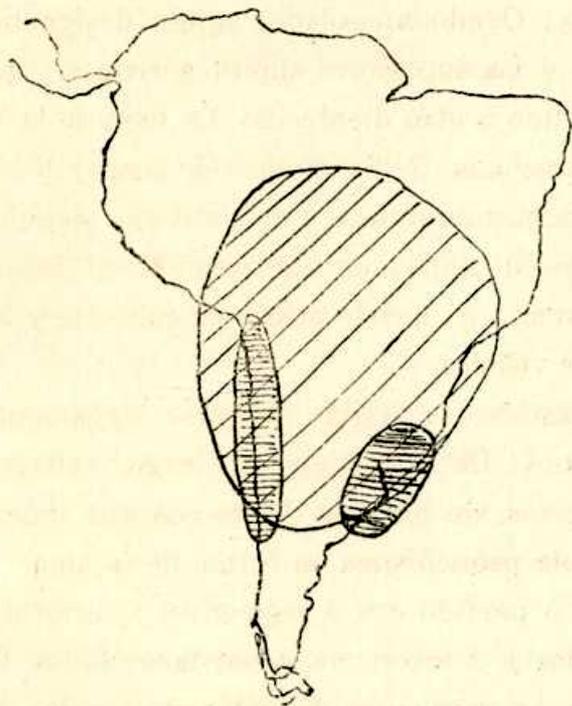
**ESTAMBRES:** Incluidos.

**ESTILO:** Con el ápice inclinado; bilobado.

**CÁPSULA:** Oblonga, aguda.

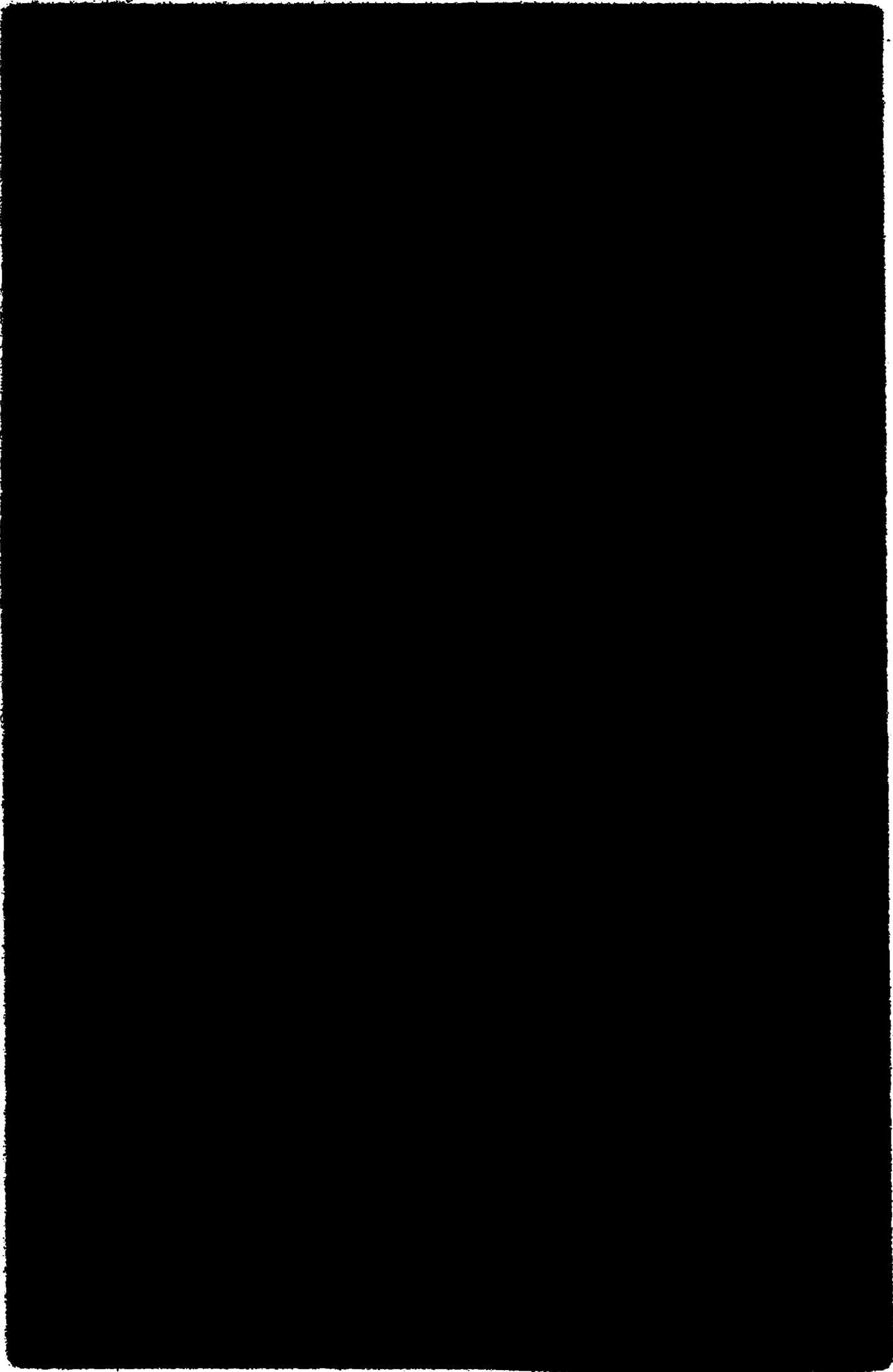
**SEMILLA:** Pequeñísima, obscura elegantemente rugosa.

*Dist. Geog.*—Brasil meridional, Uruguay, Chile.



 **Bacopa flagellaris** CH. ET SCH.

 **Bacopa monniera** L. WETTST.



*Loc. Arg.*—Pampa, Tucumán, Buenos Aires, Entre Ríos y Córdoba.

**Bacopa Monniera** (L) WETTST.

*Gratiola Monniera* L. *Spec. Plant.* ed. I (1753) 24.

*Herpestis Monnieras* HUMBOLDT, BOMPLAND, et KUNTH *Nov. Gen. et Spec.* II (1817) 366.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 400.

*Bacopa Monniera* WETTSTEIN in ENGL. PRANTL. *Nat. Pflanz.* IV, 36 (1895) 76.

**RAÍCES:** Sin raíz principal, se forman muchas secundarias filiformes en los nudos del tallo en las partes que éste toca la tierra. De 1 á 2 cm. de largo.

**HOJAS:** Todas opuestas. Lámina de 5 á 10 mm. de largo y de 2 á 4 mm. de ancho. Ovado cuneiformes, de color verde obscuro, algo carnosas. Limbo integérrimo. No tienen peciolo. Abrazan casi la mitad del tallo. Pinatinervadas.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria, flores axilares largamente pedunculadas. Los pedúnculos son de 2 cm. más ó menos de largo. El ápice del pedicelo es bibracteolado.

**CÁLIZ:** De 2 á 4 mm. de diámetro. Penta-partido desigualmente. Tres segmentos son exteriores, ovado-oblongos, integérrimos, foliáceos con nervios apenas visibles y dos interiores lineares carenados.

**COROLA:** De 8 á 10 mm. de diámetro. Campanulada. De tubo breve, limbo 5-fido con los segmentos casi iguales. Lóbulos redondeados. De color celeste pálido.

**ESTAMBRES:** 4 casi iguales, todos fértiles, incluídos.

**ANTERAS:** Biloculares lineares de base sagitada.

**ESTILO:** Simple.

**CÁPSULA:** Membranosa bilocular.

**SEMILLAS:** Numerosas y menudísimas de color obscuro.

*Dist. Geog.*—América del Norte (Carolina), Chile, África, Asia, Australia é islas del Océano Pacífico, China, Islas Sandwich, Montevideo.

*Loc. Arg.*—Buenos Aires, Córdoba, Rioja.

Abundan en el césped de la costa de San Isidro, Núñez Quilmes é Isla Santiago—XII.

### GÉNERO **MICRANTHEMUM** MICHX

MICHX. *Fl. bor. amer.* I (1803) 10.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 422.

Plantas herbáceas pequeñas, ténues glabras, ramosísimas,

HOJAS: Opuestas ovadas ú orbicuadas. Integérrimas.

INFLORESCENCIA: Solitaria axilar. Flores pequeñas.

CÁLIZ: Breve ó profundamente 4 partdo, rara vez 5 partido.

COROLA: De tubo breve, el labio posterior breve ó brevísimo el anterior abierto trilobulado, el lóbulo medio poco ó muy dentado.

ESTAMBRES: 2.

ANTERAS: Pequeñas, lóculos paralelos ó divergentes.

ESTILO: Breve. .

ÁPICE: Estigmatozo, dilatado ó brevemente bilobulado.

CÁPSULA: Sub-globosa.

SEMILLA: Oblonga, pequeñísima.

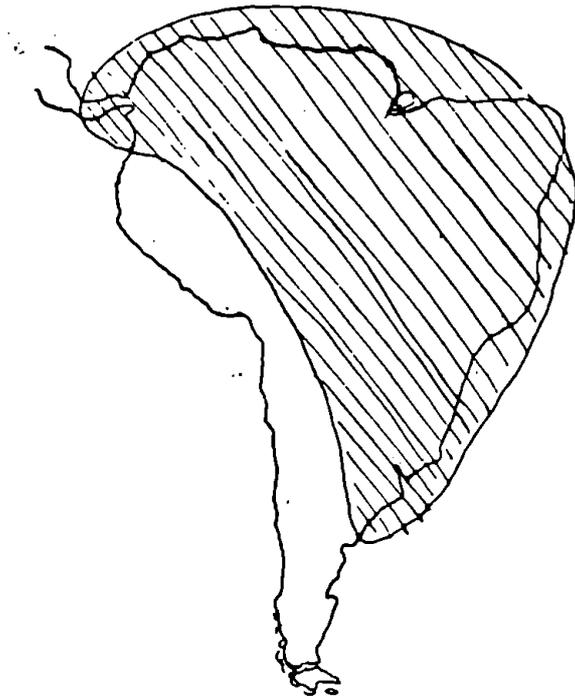
*Obs.*—En la R. Argentina hay una especie.

### **Micranthemum orbiculatum** MICHX.

SPEGAZZINI in *Apuntes Fito Agrológicos* (1899) 11.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 423.

Planta herbácea muy pequeña, de 4 á 8 cm. de altura y muy rara vez largamente rastrera glabra.

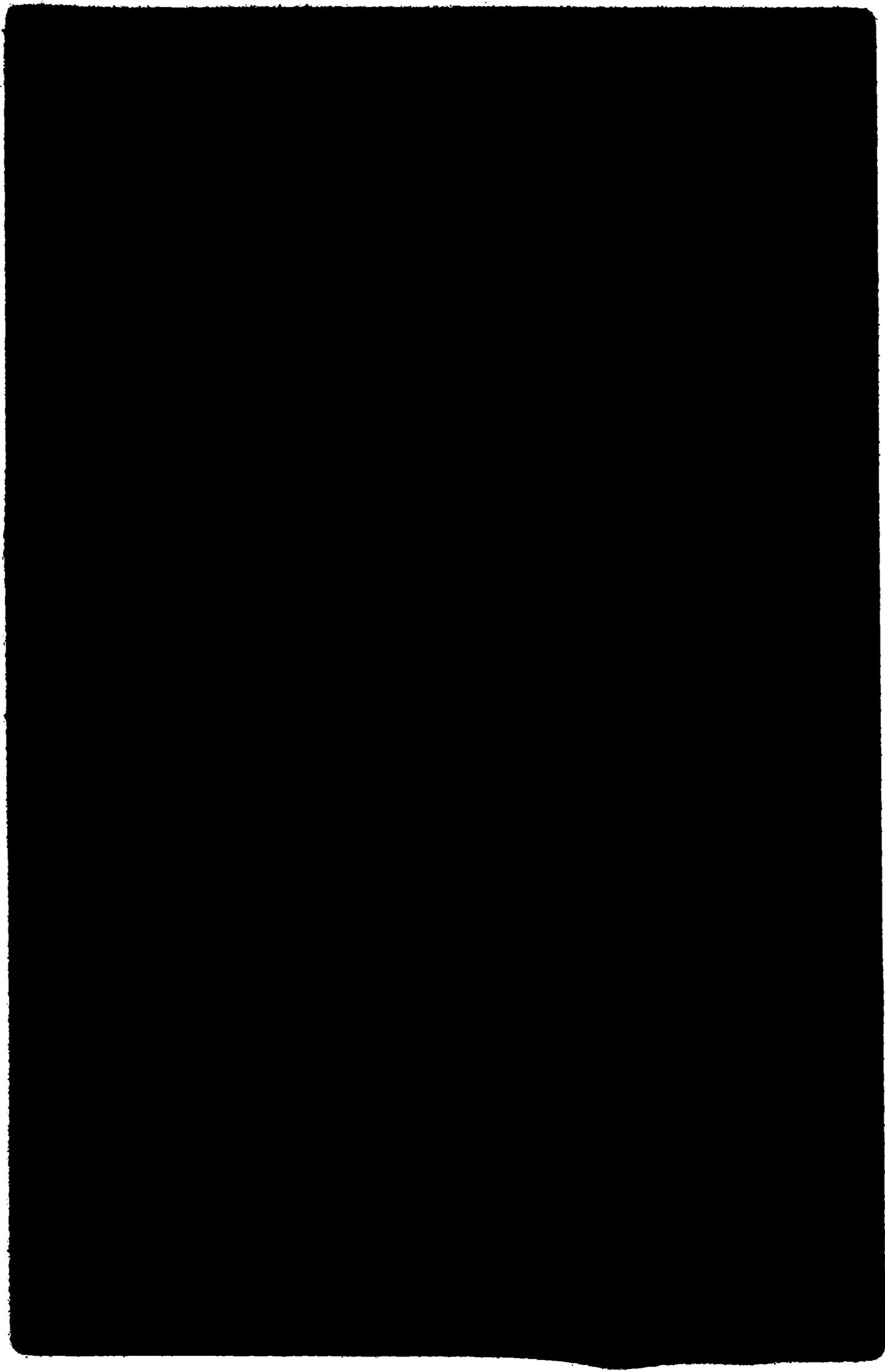


**Micranthemum orbiculatum** МІСНХ.

41-11

1880-1881

1880-1881  
1880-1881



**TALLO:** Los tallos son filiformes, angulosos sub-flexuosos, simples ó subramosos.

**HOJAS:** Opuestas, aproximadas, pero las inferiores más ó menos distantes. Sésiles. Ovado-orbiculares, obtusas, integérrimas ó bajo la lente crenuladas.

La base de las hojas es redondeada ó angulosa tenuamente membranácea. Los nervios son prominentes y las venas tenuamente reticuladas. De 4 á 10 mm. de largo y 4 á 8 mm. de ancho.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria axilar. Los pedicelos casi siempre son brevísimos ó de 2 mm. de largo.

**CÁLIZ:** 4 partido, con lacinias oblongo-espatuladas de 2 mm. de longitud.

**COROLA:** Casi igual á el cáliz. Campanulada bilabiada, de color blanco.

**ESTILO:** Sub-exerto. breve.

**CÁPSULA:** Sub-globosa.

**ESTAMBRES:** 2 fértiles.

*Dist. Geog.*—Antillas, América del Norte (California), Méjico, Brasil (Río de Janeiro, Bahía), Uruguay, Paraguay.

*Loc. Arg.*—Tandil.

***Micranthemum orbiculatum* MICHX.**

**var. *Tweedie* Benth**

Esta planta difiere del tipo de las hojas más ó menos oblongas, por los pedicelos casi iguales á las hojas, por el cáliz casi el doble del tipo y por el lóbulo inferior de la corola que es oblongo.

*Obs.*—No he visto la planta recogida por *Spegazzini*, de modo que me es imposible decir si pertenece á la forma típica ó la variedad, pero no hay duda, que la forma que se halla en la Capital Federal corresponde á la variedad.

GÉNERO **LIMOSELLA** L.

L. *Spec. Pl.* ed I (1753) 631.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 426.

Plantas herbáceas, muy pequeñas. Glabras.

TALLOS: Estoloníferos, radicantes en los nudos.

HOJAS: Largas, angostas, pecioladas.

INFLORESCENCIA: Solitaria, radical.

CÁLIZ: Campanulado. 5 pentado.

COROLA: De tubo breve, sub-rotácea campanulada, limbo 5 partido.

ESTAMBRES: 4 Lóculos de las anteras todos confluentes, uniloculares.

ESTILO: Breve. Apice estigmático.

CÁPSULA: Bivalva, válvulas íntegras.

*Obs.*—Abunda en los terrenos inundables por las mareas en el césped ribereño.

En la Capital Federal existe una especie.

**Limosella aquatica** L.

L. *Spec. Pl.* ed I (1753) 631.

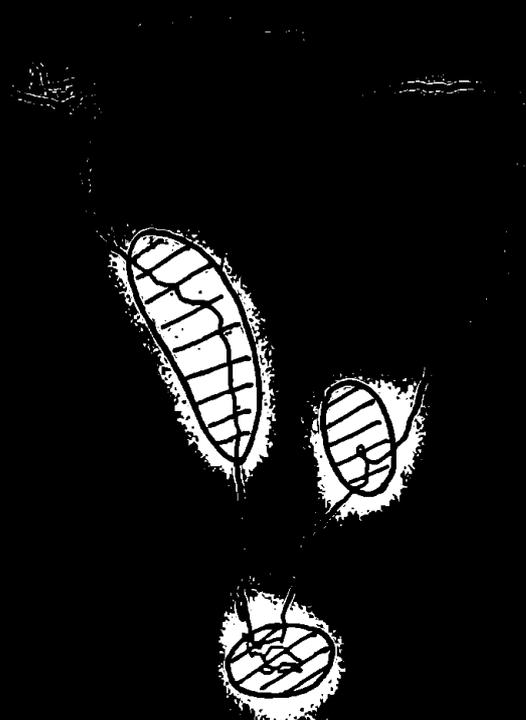
WETTSTEIN in ENGL. PRANTL. *Nat. Pflanzf.* IV, 3 B (1859) 78 tab. 35.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1849) 426.

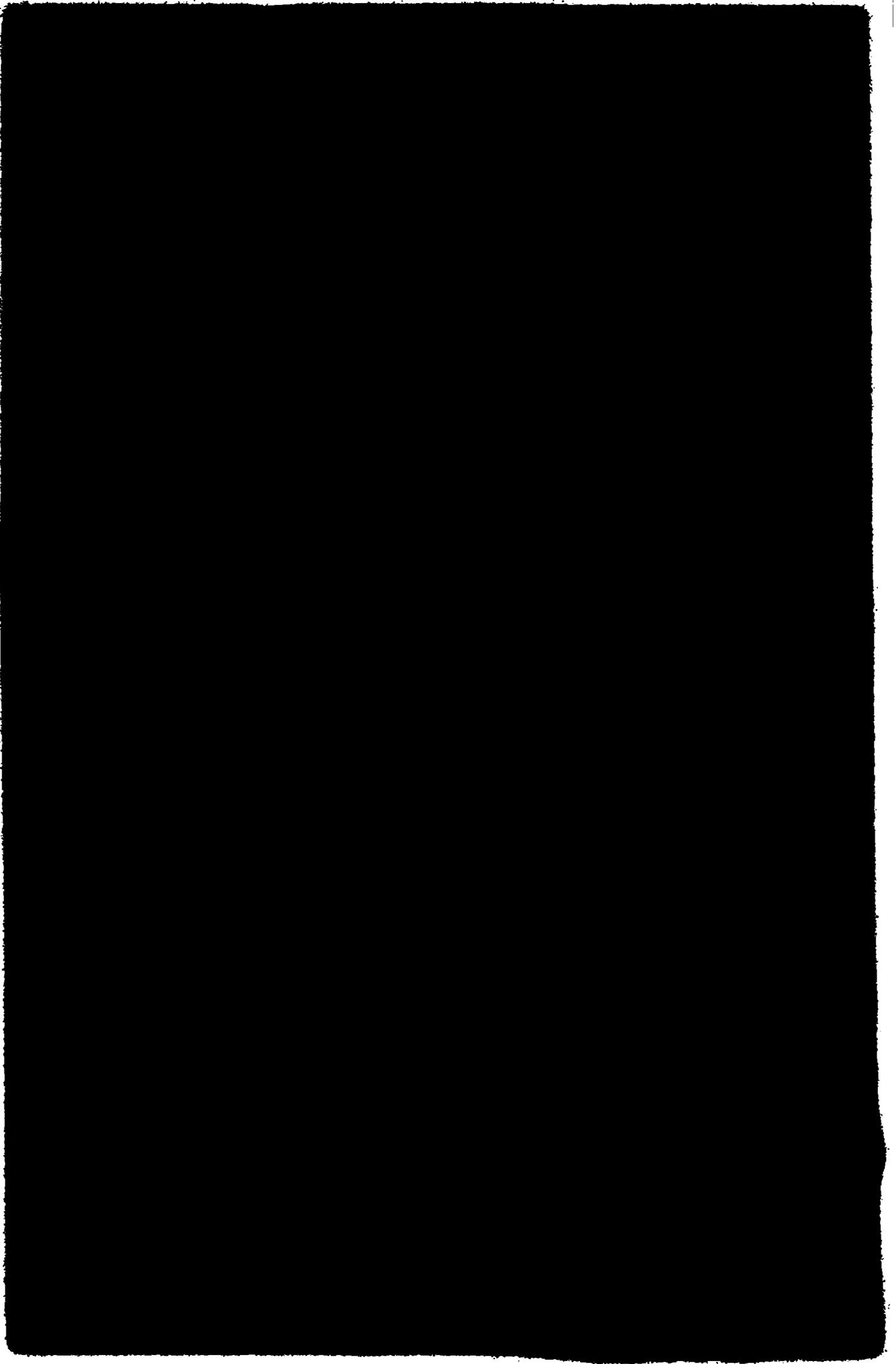
Planta de aspecto gramíneo, cespitosa, muy pequeña.

RAÍCES: Filiformes, parten todas de un punto, de largo 1,5 cm. En las ramas que doblan por su propio peso y tocan la tierra se forman hacecillos de raíces, formándose así una nueva planta.

TALLO: Es una planta acaule á menudo estolonífera.



**Limosella aquatica** L.



**HOJAS:** Largas, pecioladas oblongas angostas ó lineares espatuladas. Lámina de 6 á 12 mm. de largo y de 1 á 3 mm. de largo.

Se distingue un nervio medio de la lámina. El limbo es integérrimo.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria radical. Los pedicelos de las flores se insertan todos en el mismo punto de donde parten los pedúnculos de las hojas.

**PEDICELO:** De 1,5 á 2 cm. de largo.

**CÁLIZ:** Campanulado, penta dentado, de 2 mm. más ó menos de largo.

**COROLA:** Las lacinias de la corola son oval-oblongas.

**ESTAMBRES:** 4 Anteras uniloculares. Filamentos breves. Incluidos.

**CÁPSULAS:** Ovado-globosa, bivalva.

*Obs.*—Planta que no figura en la *Chloris* de C. M. HICKEN y que fué hallada por L. Hauman-Merck (1911). Abundante en el césped ribereño, en las partes inundables por las mareas.

*Dist. geog.*—Casi toda la Europa, Asia, Africa boreal, Perú Chile.

*Loc. Arg.*—Buenos Aires, Córdoba, Salta, Jujuy, Tierra del Fuego.

### GÉNERO **ILYSANTHES** RAF.

RAF. *Aun. of. Nat.* (1820) 13.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 418.

Plantas herbáceas, anuales, glabras ramosas.

**HOJAS:** Opuestas, integérrimas ó sub-dentadas.

**INFLORESCENCIA:** Flores muy pequeñas en axilas solitarias y superiores en racimos terminales. Pedicelos sin bracteolas.

**CÁLIZ:** Penta-partido.

**COROLA:** El tubo cilíndrico y en la parte superior algo ampliado. El labio posterior erecto, cóncavo brevemente bífido, el anterior muy abierto, con tres lóbulos casi iguales.

**ESTAMBRES:** 2. El posterior perfecto, casi incluídos, filamentos filiformes.

**ANTERAS:** Sub-coherentes, lóculos divergentes, 2 estaminodios.

**CÁPSULA:** Ovada ó brevemente oblonga, septicida, dehiscente.

*Obs.*—En la República Argentina existe una especie.

***Ilysanthes gratioloides* (L.) BENTH.**

*Capriaria gratioloides* L. *Spec. Pl.* ed 1 (1753) 876.

BENTH. in DC. x (1846) 419.

Planta herbácea, gracil, difusa.

**RAÍZ:** Raíz principal vertical de 5 á 8 cm. de largo con raíces secundarias.

**TALLOS:** Ramosísimos, alcanzan á lo sumo 12 cm. de altura, tetragonales. De la base parten muchos tallos principales que poseen á su vez tallos secundarios.

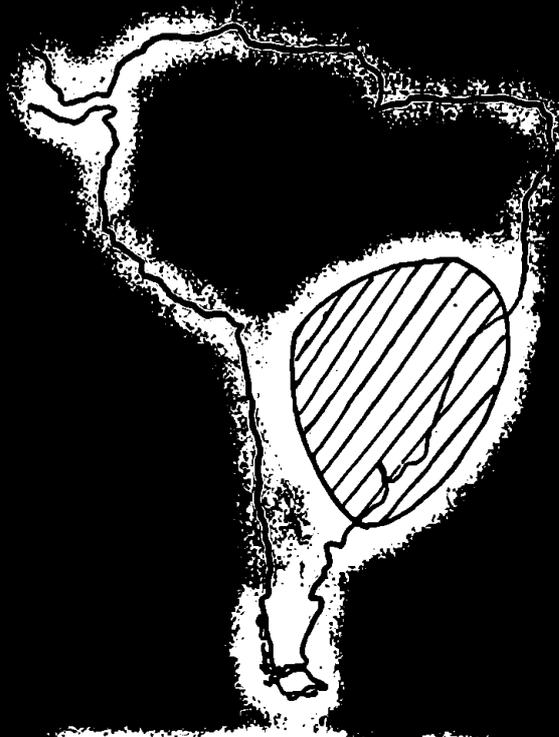
**HOJAS:** Opuestas. Lámina de 5 á 9 mm. de largo y de 3 á 4 mm. de ancho. Las de la base más largas. Ovalado oblongas. Con la base algo dilatada y abrazan casi la mitad del tallo. Las superiores con la punta aguda. Con la lente se observan 3 nervios.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria, flores axilares.

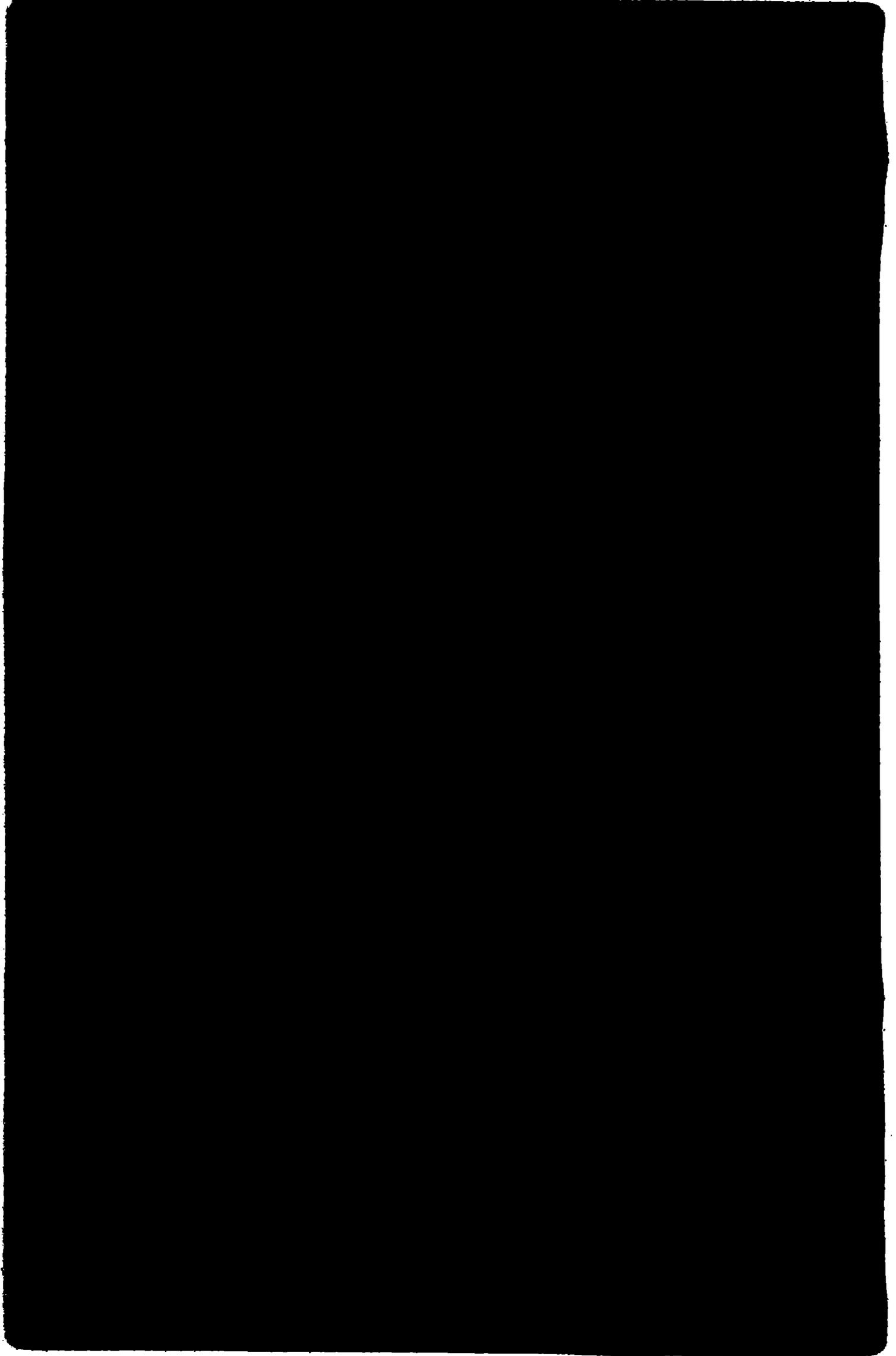
**PEDICELOS:** De igual largo que las hojas ó sobresaliendo un poco. Sin brácteas.

**CÁLIZ:** 5 partido. Sépalos libres é iguales.

**COROLA:** Es casi el dúplo del caliz, labiada sin espolón, ni parte inflada. Tubo de la corola cilíndrico.



*Iysantes gratioloides* L. BENTH.



ANDROCEO: Estambres fértiles 2 y 2 estériles ó estaminodiales.

GINECEO: Cápsula deshicente en 2 valvas, con estilo persistente.

SEMILLAS: Muy numerosas.

*Obs.*—Esta planta fué citada por primera vez por C. M. HICKEN en *Chloris Pl. Arg. para la Capital Federal*.

*Dist. Geog.*—América del Norte, Colombia. En Bolivia se ha encontrado á una altura de 2000 pies. Méjico, Brasil (Matto Grosso).

*Loc. Arg.*—Es muy escasa en Buenos Aires, encontrándose sólo en Maciel y Puerto Madero—iv.

### GÉNERO **SCOPARIA** L.

L. *Spec. Pl.* ed I (1753) 116.

BENTH. in DC. x (1846) 431.

Plantas herbáceas y subleñosas, muy ramosas.

HOJAS: Opuestas ó verticiladas, punteadas, lineares ó pinatífidas. Sésiles.

INFLORESCENCIA: Solitaria axilar. Pedicelos gráciles de igual tamaño y mayores que las hojas.

COROLA: Tubo casi nulo, rotácea, 4 partida, muy filosa en la garganta.

CÁLIZ: 4 ó 5 partido. Lacinias agudas lanceoladas.

ESTAMBRES: 4.

ANTERAS: Casi sagitadas. Gineceo. Ápice del estilo truncado ó escotado estigmatoso.

CÁPSULA: Septicida, dehiscente, válvulas íntegras, membranáceas.

SEMILLA: Numerosa, de forma ovoideo-angulosa.

*Obs.*—Existen 7 especies de las cuales 6 son de América tropical y 1 de todos los trópicos.

En la República Argentina existen 8 especies de las que sólo 2 viven en la Capital Federal.

### Clave de las especies

- A. Planta poco ramosa. Hojas profundamente dentadas, casi partidas, generalmente pentalobuladas..... **S. pinnatifida**
  
- B. Planta muy ramosa, ramas secundarias filiformes. Hojas lineales de limbo integérrimo. Glabras ó apenas pubescentes. **S. flava** CH. ET SCHLECHT.

#### **Scoparia flava** CHAM ET SEH.

CHAM, et SCHLECHT. in *Linn.* II (1827) 603.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 436.

Planta anual ó perenne, glabra ó apenas pubescente. Herbácea decumbente, grácil.

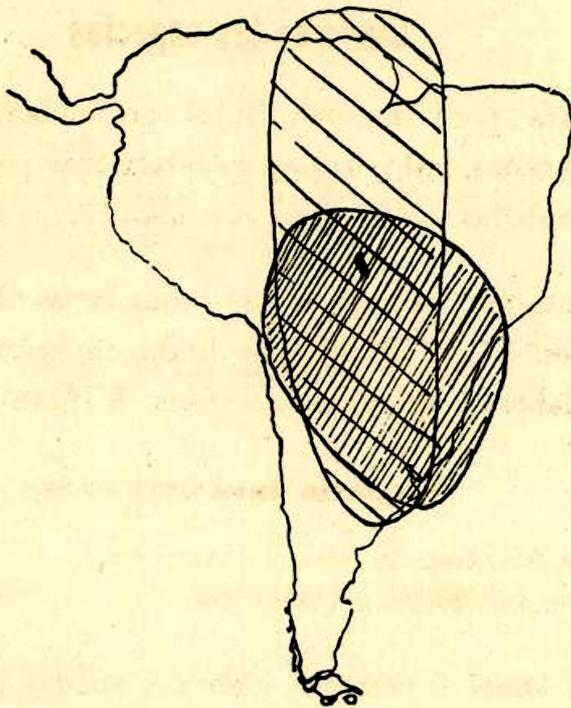
**RAÍZ:** Una raíz principal penetra verticalmente y de ella parten muchas laterales.

**TALLO:** Glabro ó apenas pubescente, de base ramosísima. De 15 á 20 cm. de alto.

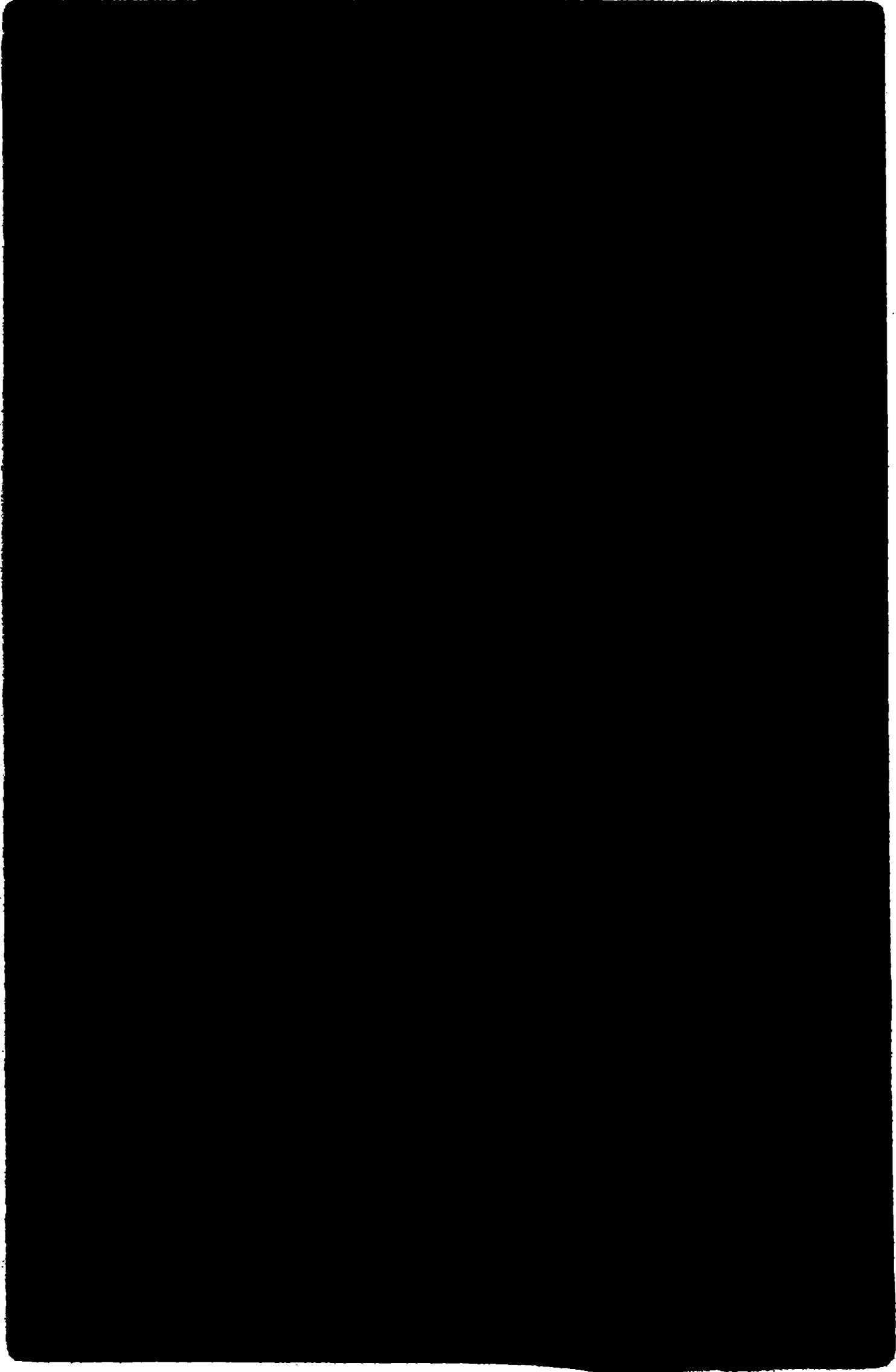
**HOJAS:** Angostas, sésiles ó brevemente pecioladas. Lámina de 5 á 7 mm. de largo y de 1 ½ mm. de ancho lineal. Limbo integérrimo ó dentado glabro ó apenas pubescente.

Opuestas, á veces verticiladas y fasciculadas. Todas agudas. El nervio medio bien manifiesto.

**INFLORESCENCIA:** Flores solitarias ó de dos á dos.



-  **Scoparia flava**  
 **Scoparia pinnatifida**



PEDICELOS: De 8 á 10 mm. de largo ó mejor dicho, siempre más largos que las hojas. Gráciles.

CÁLIZ: De 2 á 4 mm. de largo, penta-partido, las lacinias lanceoladas.

COROLA: De 6 á 12 mm. de diámetro en las flores más desarrolladas. Amarilla. Se encuentra coronada de abundantes pelos finísimos amarillos, corola casi siempre regular con 4 pétalos.

ESTAMBRES: 4, más largos que la pelusa.

*Dist. Geog.*—Brasil meridional. Uruguay.

*Loc. Arg.*—Entre Ríos, Salta, Jujuy. En Bs. As. abunda sólo en Maciel y en el Puerto Madero, desde fines de Octubre.

**Scoparia Pinnatifida CH. ET SCH.**

L. VIII (1758) 22.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 432.

TALLO: Glabro, poco ramificado. De 10 á 15 cm.

HOJAS: Opuestas, de base estrechada como peciolo. Lámina de 1 á 2 cm. de largo. Profundamente linear-pinatifidas, las superiores íntegras.

INFLORESCENCIA: Solitaria. Flores axilares.

PEDICELOS: De 10 á 12 mm. de largo. Los superiores más largos que las hojas. Gráciles.

CALIZ: Penta partido. Lacinias lanceoladas agudas.

COROLA: Amarilla, casi regular, con 4 pétalos, coronada de pelusa amarilla.

ESTAMBRES: 4 más largos que la pelusa.

*Obs.*—Se encuentra junto con la *S. Flava* pero es menos frecuente, desde fines de Octubre.

*Dist. Geog.*—Paraguay, Venezuela, Brasil (Matto Grosso).  
*Loc. Arg.*—Buenos Aires, Córdoba.

### GÉNERO **VERONICA** L.

*L. Spec. Pl.* ed 1 (1753) 9.

*BENTH.* in *DC.* x (1846) 458.

Plantas herbáceas ó arbustos muy raramente árboles.

**HOJAS:** Opuestas, raramente verticiladas ó alternas. Las florales son siempre alternas y frecuentemente en forma de brácteas, muy raramente tiene la forma de las del tallo.

**INFLORESCENCIA:** En racimos terminales ó solitarias en las axilas.

**CÁLIZ:** 4-5 partido muy raramente tripartido.

**COROLA:** El tubo de la corola es á veces brevísimo ó mayor que el cáliz. El limbo es 4-partido y raramente 5-partido, abierto. De color celeste, blanco y rosado en algunas especies á veces varían los colores. Las lacinias son integérrimas. Algunas veces las lacinias superiores ó inferiores son emarginadas y las inferiores bipartidas ó también tripartidas.

**ESTAMBRES:** 2, insertos en el tubo, exertos. Los lóbulos de las anteras divergentes ó paralelas uniéndose hacia el ápice.

**ÁPICE:** Entero, estigmatoso.

**CAPSULA:** Comprimida ó hinchada, más ó menos luculicida por los carpelos con los bordes dados vuelta hacia adentro y adherentes á la columna placentífera ó más ó menos septicida.

**SEMILLAS:** Ovadas ú orbiculadas, la cara interna plana ó conceladorso conexo. Lisas ó rugosas.

*Obs.*—En la R. Argentina existen 9 especies de las cuales sólo 5 se encuentran en la Capital Federal.

## Clave de las especies

- I. Hojas próximas á las flores (ó superiores) iguales en forma á las caulinares ó solo diferentes por su tamaño.
  - A. Flores largamente pedunculadas, pedicelos tan largos ó más que las hojas.
    - $\alpha$  Planta de ramas filiformes, capsula y cáliz sin venas, hojas ovado-orbiculadas sub crenadas..... v. **filiformis** Sm.
    - $\beta$  Planta de ramas no filiformes.
      - 1. Cápsula reticulada venosa, hojas ovado-orbiculadas dentadas v. **tourneforti** Gmel.
      - 2. Cáliz venoso, planta postrada, hojas ovado-orbiculares ó sub-oblongas crenado-serradas..... v. **agrestis** L.
  - B. Pedicelos más breves que el cáliz, flores casi sentadas. Hojas inferiores serradas ó crenadas y florales integérrimas... v. **peregrina** L.
- II. Hojas florales muy diferentes á las inferiores flores casi sentadas. Pedicelos de 1 á 2 mm. v. **arvensis**. L.

### **Veronica Agrestis** L.

L. *Sp. Pl.* 1 (1753) 18.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 487.

Planta postrada, vellosa.

TALLO: Débil, poco ramificado, hípido ó vellosa.

HOJAS: Pecioladas, orbiculadas ovadas ó raramente sub-oblongas, crenado serradas rara vez hasta 1 cm. larg. Las hojas florales son casi de la misma forma, las infe-

riores ó todas son pecioladas ó bien las inferiores pequeñas y sentadas.

INFLORESCENCIA: Solitaria flores axilares.

PEDICELO: Son un poco más breves que las hojas ó sino un poco más largos.

CÁLIZ: 4 partido con los segmentos ovados ú oblongo lanceolados. Venoso.

COROLA: Celeste.

CÁPSULA: Sub-orbiculada, escotada, con los lóbulos redondeados y separados por un seno agudo. Cerca de 10 óvulos en cada lóculo.

*Dist. Geog.*—Toda Europa, Asia templada, América del Norte, Montevideo.

*Loc. Arg.*—Buenos Aires, x - 1.

#### **Veronica Arvensis L.**

*Veronica Arvensis* L. *Sp. Pl.* ed 1 (1753) 13.

BENTH in DC. x (1846) 483.

Planta algo vellosa, raramente glandulosa ó difuso ramosa, de 4 á 10 cm. de altura.

RAÍZ: Pequeña fibrosa.

TALLO: De 25 á 30 cm. de altura, vellosa, ramosa.

HOJAS: Opuestas las inferiores ó medias, las florales alternas ó verticiladas hasta 1 cm. de largo. Las inferiores pecioladas, ovaladas crenadas. Las del medio acorazonadas, festoneadas y las florales, sésiles lanceoladas integérrimas.

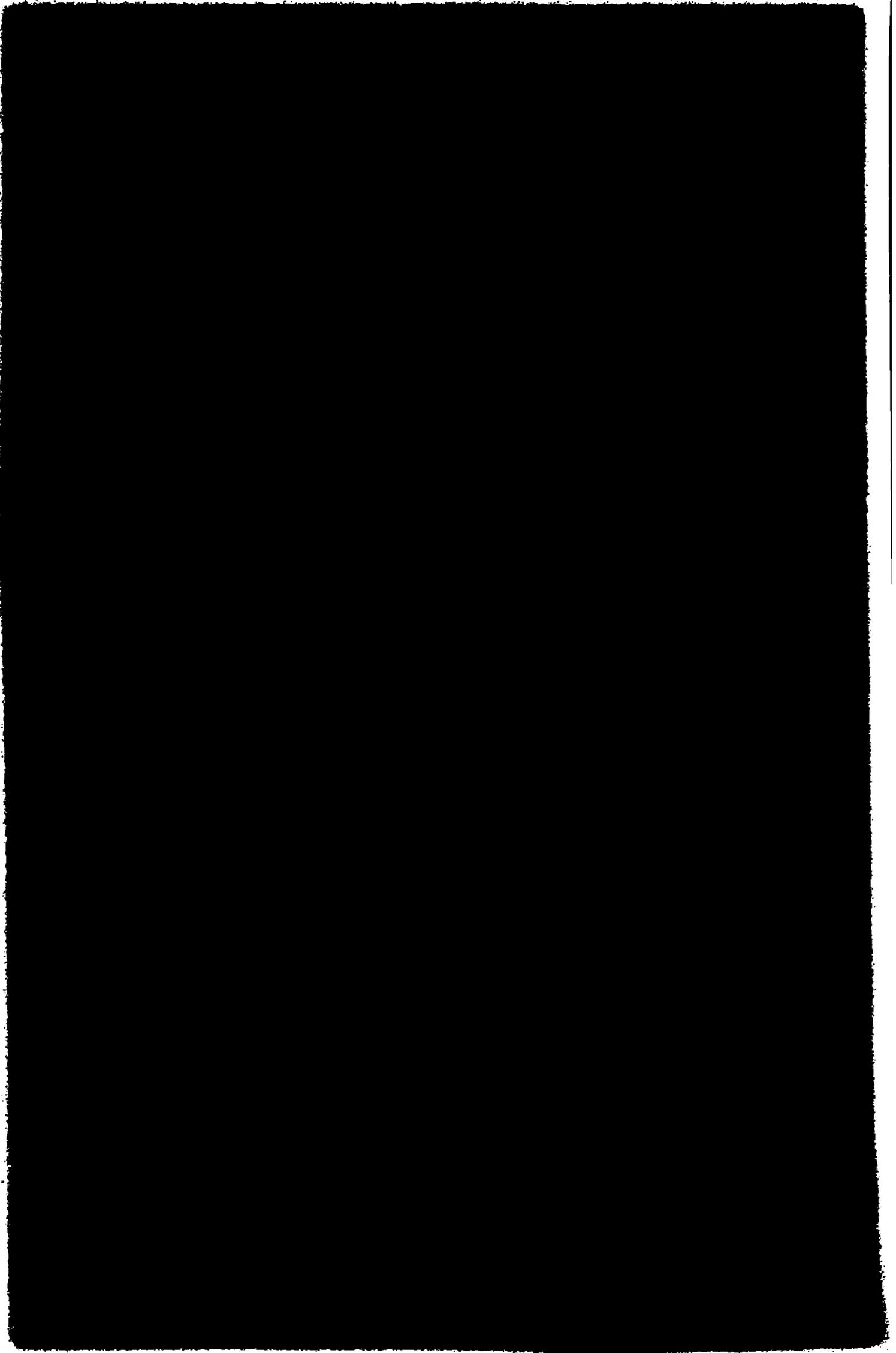
INFLORESCENCIA: Racimosa, flores axilares, casi sentadas.

PEDICELO: Más breve que el cáliz. De uno y medio á dos mm. de largo. Velloso.

CÁLIZ: Los segmentos del cáliz, desiguales, oblongo lanceoladas.



- **Veronica filiformis** SM.
- ▨ **Veronica agrestis** L.
- ▣ **Veronica arvensis** L.



**COROLA:** Pequeña de color celeste.

**CAPSULA:** Más ancha que larga á menudo profundamente emarginada. Lóbulos redondeados. Ob-cordada.

**SEMILLAS:** Con rugosidades apenas visibles.

*Dist. Geog.*—Casi toda Europa, Africa boreal, Asia templada hasta los Himalayas, América del Norte, Montevideo, Chile.

*Loc. Arg.*—Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe. Se encuentra en todos los rastrojos y jardines. IX XI.

**Veronica Filiformis SM.**

SM. in *Trans. Linn. Soc.* 1 (1791) 195.

BENTH. in DC. *Prodr.* x (1846) 487.

Planta pilosa ó casi glabra.

**TALLO:** Muy ramoso. Ramas filiformes.

**HOJAS:** Pequeñas de 4 á 8 mm. de largo. Opuestas. Lámina ovada-orbiculada, limbo subcrenado. Las hojas de la base ó inferiores son de igual forma que las superiores, difiriendo solo en el tamaño.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria, flores axilares.

**PEDICELOS:** 2 ó 4 veces más largos que las hojas, filiformes.

**CÁLIZ:** 4 partido, con los segmentos oblongos-elípticos. Sin venas.

**CÁPSULA:** Anchamente suborbiculada, escotada, bilobular.

Los lóbulos redondeados, separados por un seno agudo.

*Dist. Geog.*—Alpes cáucosos é Ibéricos, en terrenos húmedos del Asia menor.

*Loc. Arg.*—Se encuentra, según SPEGAZZINI, en Santa Catalina y La Plata.

**Veronica Peregrina L.**

*Sp. Pl.* ed I (1753) 14.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 482.

Planta erecta y ascendente, simple ó ramificada hasta 30 cm. de altura.

**RAÍCES:** Parten todas del mismo punto y son más ó menos del mismo tamaño, con raicecillas fibrosas.

**TALLO:** Erecto, ascendente, estriado, ramoso ó á veces simple, piloso-glanduloso, de forma tetragonal con las aristas obtusas. De 15 á 30 cm. de altura.

**HOJAS:** Opuestas, las florales á veces alternas ó verticiladas. Las hojas inferiores elípticas con la base brevemente estrechada, las superiores sésiles, ovado-oblongas alargadas, todas obtusas con la margen desigual, serrada ó crenulada. Las hojas florales oblongo-lineares integérrimas. Las magnitudes varían: las inferiores 3 cm. de largo á 6 mm. de ancho; las superiores 1 ½ á 2 cm. de largo y 5 á 6 mm. de ancho; las florales son más pequeñas. A veces viscosas ó escasamente pilosas ó glabras, carnosas de color verde claro.

**INFLORESCENCIA:** Racimos foliosos, discontinuos, terminales. Pedicelos brevísimos, flores casi sentadas.

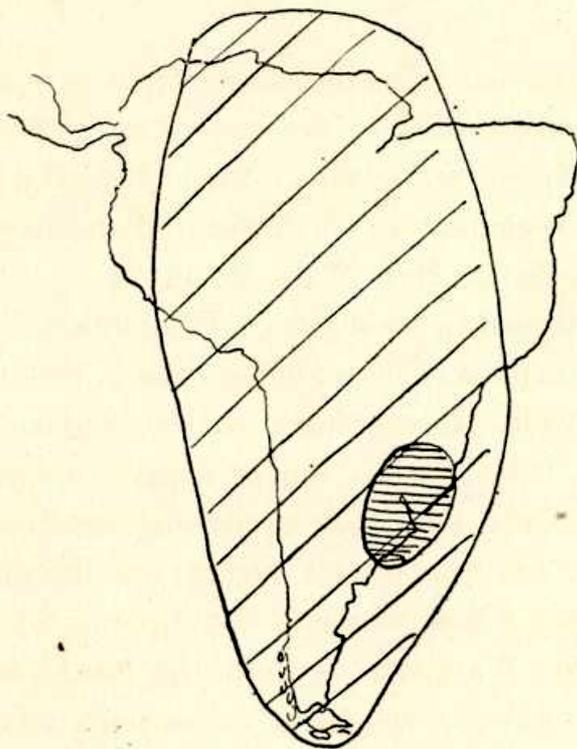
**CÁLIZ:** De 4 á 6 mm. de largo. Los segmentos del cáliz oblongo-lanceolados, agudos casi iguales.

**COROLA:** De color celeste pálido.

**ESTILO:** Brevísimo.

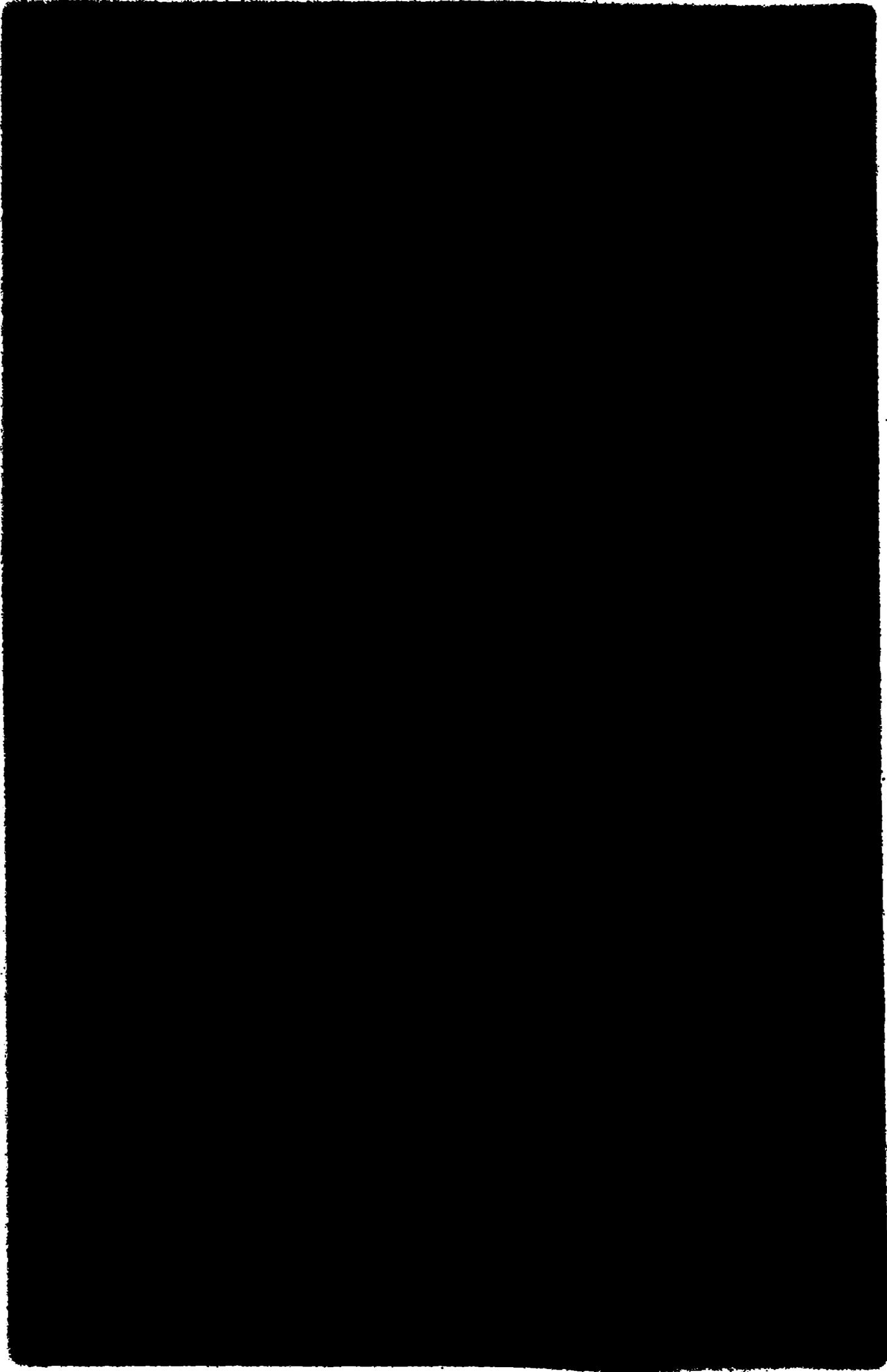
**CÁPSULA:** Comprimida, levemente escotada, glabra ó glandulosa, con lóbulos redondeados.

**ESTAMBRES:** Pequeños, mirados con la lente apenas granuloso, de color amarillento ó blanquecino.



▨ *Verónica peregrina* L.

▨ *Verónica tourneforti* GMEL.



*Dist. Geog.*—Brasil austral, Montevideo, en ambas Américas, en la del Norte (Canadá, Oregón) Méjico, Chile, Bolivia (Lorata 12.000 pies).

*Loc. Arg.*—Toda la República Argentina hasta Tierra del Fuego.

**Veronica Tourneforti Gmel.**

*Veronica Tourneforti* CC. Gmel. Fl. Bad. 1 (1805) 39.

*Veronica Buxbami* FEN.—DC. Prodr. x (1846) 487.

Planta vellosa prostrada.

**RAÍZ:** De 5 á 10 cm. muy fibrosa y en forma de cabellera.

**TALLO:** Velloso, estriado con pelos de 1 á 2 cm. de largo, tetragonal con las aristas obtusas. De 30 á 35 cm. de altura máxima.

**HOJAS:** Opuestas las de la base, las superiores alternas ó verticiladas.

**LÁMINA:** Ovalada, acorazonada ó sub-oblonga.

**LIMBO:** Netamente festoneado ó dentado. Las hojas de la base son iguales á las superiores, difiriendo sólo en el tamaño. Las inferiores tienen más ó menos 2 cm. de largo por 1 ½ cm. de ancho y las superiores 10 á 12 mm. de largo.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria, flores axilares largamente pedunculadas, los pedúnculos tan largos ó más que las hojas.

**CÁLIZ:** De 5 á 7 mm. de largo. Segmentos oblongo-lanceolados iguales, con el vértice aguzado.

**COROLA:** Celeste.

**ESTILO:** Persistente, de igual largo que la corola.

**CÁPSULA:** Dilatada obcordiforme-triangular, escotada, con los lóbulos separados por un seno bien abierto; cápsula mucho más ancha que larga, reticulado venosa, glabra ó filosa.

**ESTAMBRES:** 2.

*Dist. Geog.*—Europa, Asia, América bor., Montevideo.

*Loc. Arg.*—Corrientes, Buenos Aires, (abunda en jardines y chacras desde principios de Octubre).

### GÉNERO **GERARDIA** L.

L. *Spec. Pl.* ed 1 (1753) 610.

BENTH. in DC. x (1846) 514.

Plantas herbáceas ó arbustos, glabras ó vellosas.

**HOJAS:** Opuestas ó alternas, generalmente sésiles, linear-lanceoladas ó lanceoladas.

**INFLORESCENCIA:** Solitaria, flores axilares sésiles y brevemente pedunculadas. De longitudes diversas.

**COROLA:** Ventricosa, tubulosa ó subcampanulada, limbo con 5 lóbulos casi iguales, planos. Púrpura ó rosada.

**CÁLIZ:** Campanulado, penta dentado ó penta partido.

**ESTAMBRES:** 4 incluidos.

**ANTERAS:** Todas fértiles. Lóculos con la base cortada ó terminada en punta.

**ESTILO:** Casi de igual tamaño que los estambres, ápice levemente ensanchado, íntegro ó brevemente bilocular.

**CÁPSULA:** Obtusa ó aguda de lóculos bivalvos, válvulas coriáceas.

**SEMILLAS:** Numerosas.

*Obs.*—Existen 30 especies; en la República Argentina hay 3 y en la Capital Federal sólo dos que tienden á desaparecer rápidamente.

---

### Clave de las especies

- A. Corola pequeña, de 10 á 12 m. m., casi igual al tubo calicino, apenas pubescente, garganta poco ampliada. . . . **G. communis** CHAM. ET SCHL
- B. Corola mucho mayor, de 2.50 á 3 cm.; varias veces más larga que el cáliz, pubescente ó vellosa, garganta ventricosa. . . . . **G. rigida** GILL

#### **Gerardia Communis** CHAM. ET SCH

*Gerardia communis*: CHAM. ET SCHLECHT in *Linnaea* III (1828) 12.

S. in *Mart. Fl. Brasil* VIII 1 (1862) 280 tab. 48.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 516.

Planta herbácea anual, glabra. De 15 á 30 cm. de altura.

**TALLO**: Erecto, tetragonal de ángulos obtusos, en la parte superior ramoso ó á veces simple, ramas filiformes en la punta, subflexuosas.

**HOJAS**: Opuestas. Aproximadas. Sésiles, de 1 á 2 cm. de largo y de dos á dos y medio de ancho. Lámina linear-estrecha ó linear lanceolada, sub-rugosa.

**NERVADURA**: El nervio medio en la parte inferior de la hoja es visible, los laterales no se perciben casi.

**INFLORESCENCIA**: Solitaria, flores axilares, alternas opues-

tas breve ó á menudo brevísimamente pediciladas, casi sésiles. Pedicelos erectos.

**CÁLIZ:** Campanulado igualmente penta-dentado, con 5 nervios. El tubo del cáliz, superior al cáliz. De 8 á 10 mm. de largo. Con la margen serrulada ciliada.

**COROLA:** Un poco mayor que los dientes calicinos, rósea (?). Corola tubulosa, infundibuliforme. Garganta poco ancha. Lóbulos redondeados suborbiculados con la margen ciliada. Filamento glabro, lóculos de las anteras oblongos, pubescentes.

**ESTILO:** Incluido.

**CÁPSULA:** Oblongo cordada, escotada, glabra, de lóculos bivalvos, con las válvulas subcoriáceas íntegras. Tabique simple membranoso.

**SEMILLA:** Numerosa, rugosa.

*Dist. Geog.*—Brasil austral (en los terrenos húmedos), Paraguay, Uruguay.

*Loc. Arg.*—Buenos Aires, Entre Ríos, escasa en Maciel, Boca y frecuente en Núñez, Isla Paulino, II III.

#### **Gerardia Rígida GILL.**

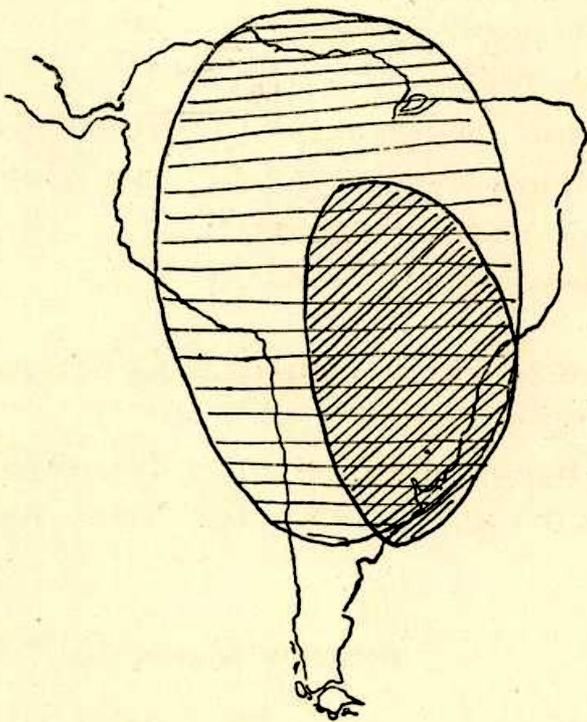
*Gerardia rigida* GILL. BENTH in *Hook. Comp. Bot. Mag.* I (1835) 206.

BENTH. in DC. *Prodr.* X (1846) 515.

Planta sub-leñosa ó leñosa casi glabra hasta 5 cm. de alto.

**TALLO:** Apenas veloso, casi glabro, redondeado tenuemente estriado, sub-leñoso. Erecto. Un tallo principal con ramas secundarias.

**HOJAS:** Opuestas, sentadas, levemente abrazadas del tallo. De 3 á 4 cm. de largo (las más desarrolladas) y de 5 á 7 mm. de ancho. Las florales más pequeñas que las flores.



 **Gerardia rigida** GILL.

 **Gerardia communis** CH. ET SCH.

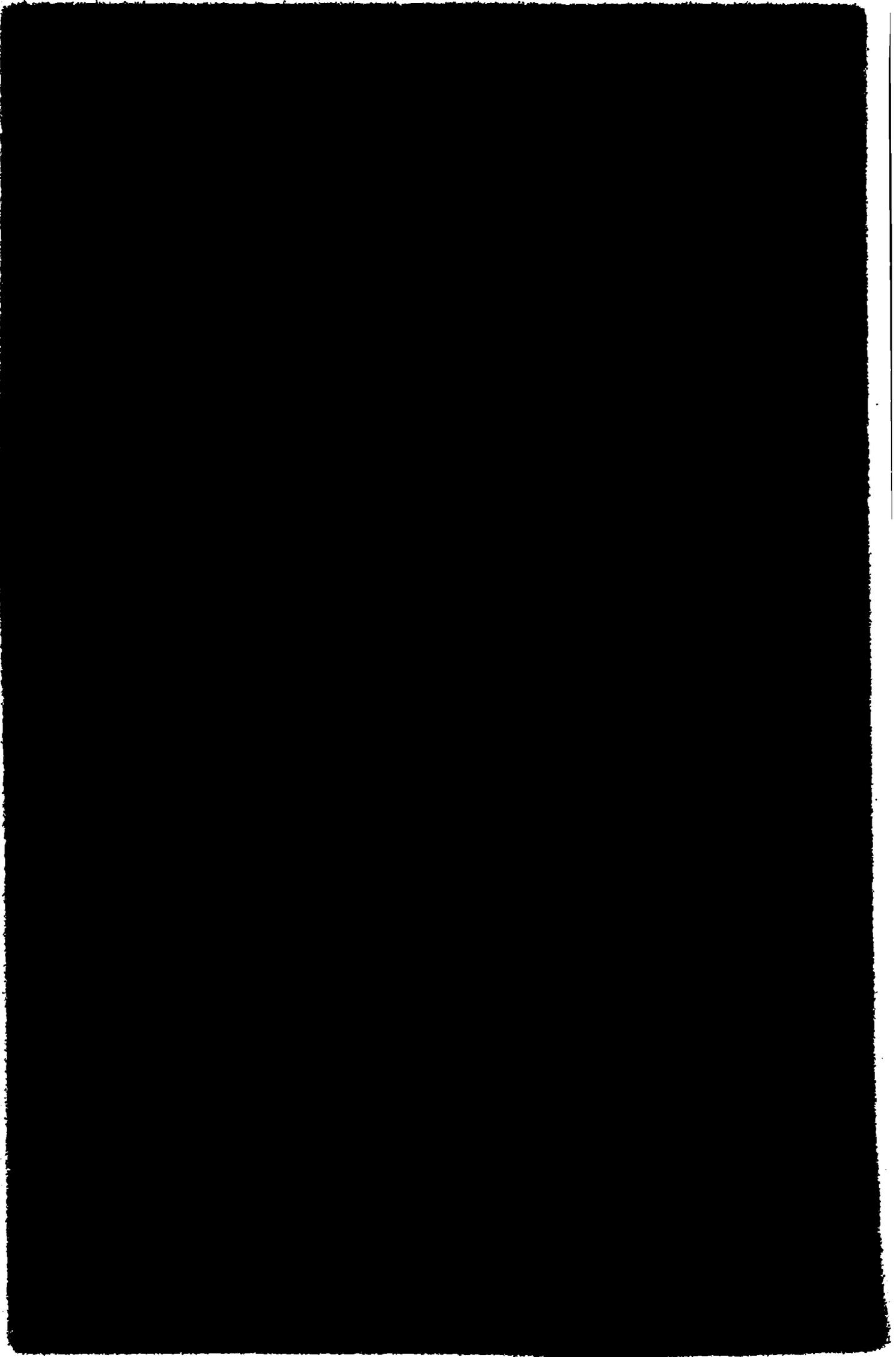


LÁMINA: Lanceoladas, agudas. Las de la base más anchas.

LIMBO: Integérrimo.

NERVADURA: El nervio medio está bien marcado. Los laterales son apenas visibles.

INFLORESCENCIA: Solitaria, flores axilares opuestas. Pedicelos de 4 á 8 mm. de igual largo ó un poco más corto que el cáliz. Erecto.

CÁLIZ: Campanulado, glabro, de borde 5 dentado.

COROLA: Pubescente ó vellosa. De 3 á 3 y medio cm. de largo y dos y medio en diámetro de la abertura. Campanulada. El limbo con 5 lóbulos casi iguales. De color rosado.

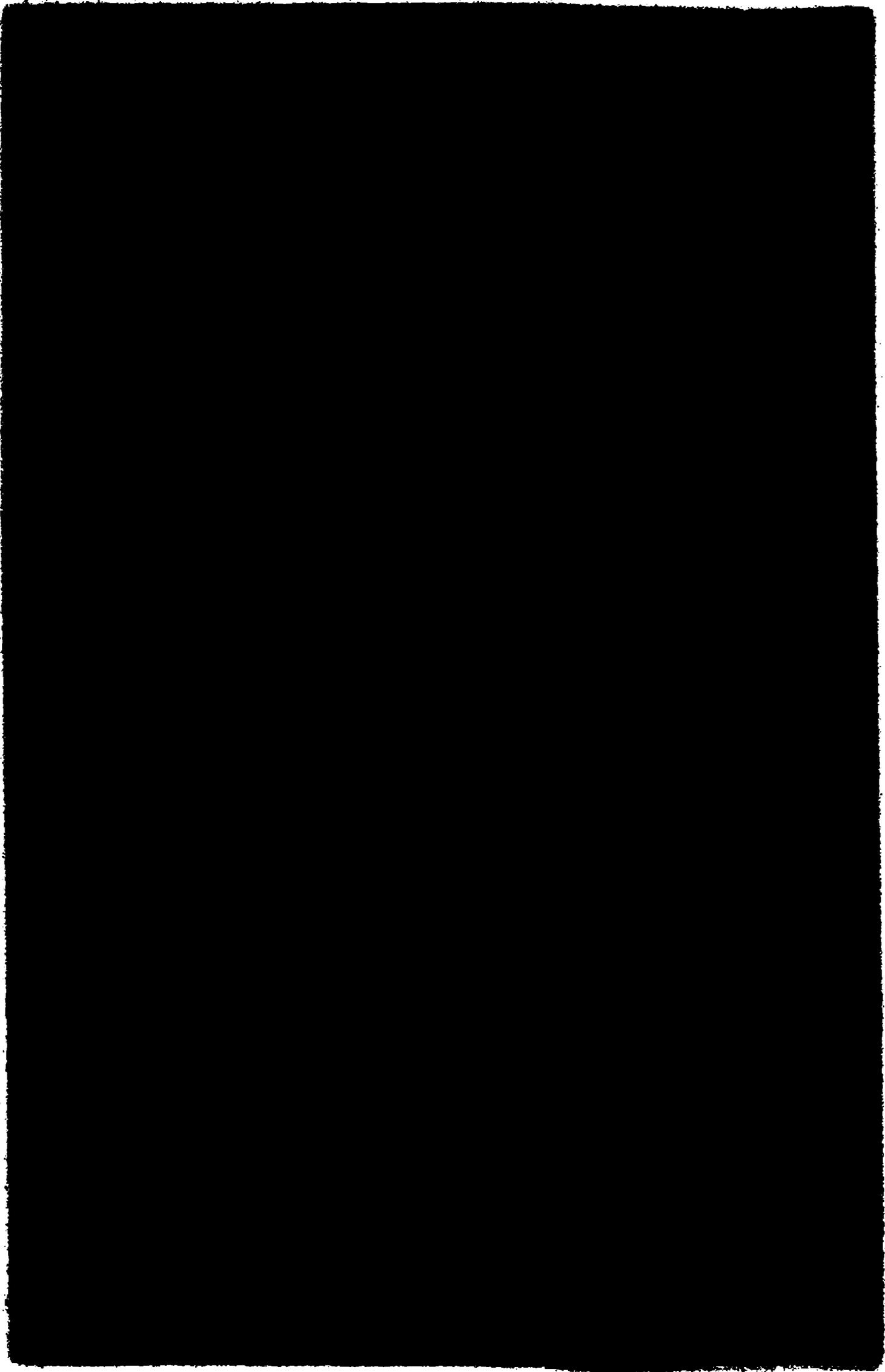
ANTERAS: 4 todas fértiles brevemente aguzadas.

CÁPSULA: Ovado obtusa, con válvulas íntegras.

*Dist. Geog.*—América del Sud, Uruguay, Bolivia, (á 3500 piés de altura) Chile.

*Loc. Arg.*—San Luis, Santa Fe, Córdoba, Corrientes, Buenos Aires. Es muy escasa en la Capital, se halla en San Fernando y en Saavedra.

---



# HISTOLOGÍA

---

**Antirrhinum majus** LIN.

## ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL TALLO

*Epidermis*.—Está formada por células algo alargadas tangencialmente.

*Parenquina cordical*.—Formado por elementos celulares isodiamétricos, no diferenciados en zona cortical externa é interna. Los haces liberianos están precedidos por islotes de fibras extraliberianas; por debajo del liber una zona de cambium continuo en contacto directo con el anillo leñoso constituido por fibras y vasos leñosos en disposición radiada, confinando por su parte interna con la médula que es de estructura continua y cuyos elementos son iguales á los de la zona cortical. No alcanzan á distinguirse radios medulares perfectamente marcados.

## ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LA HOJA

*Epidermis superior*.—Formada por células tabulares poco ó casi nada cuticulizadas, diferenciadas algunas de ellas en pelos simples pluricelulares unos de extremo agudo y otros en cabezuela.

*Mesofilo*.—Formado por elementos idénticos esféricos no diferenciados en las dos zonas típicas del tejido clorofílico de empalizada y lagunoso.

*Epidermis inferior*.—Formada por elementos semejantes á los de la epidermis superior y como ésta también diferenciadas algunas células en pelos simples pluricelulares de extremo agudo.

*Nervadura central*.—Forma una gran convexidad que mira hacia la epidermis inferior, consta de 4 haces libero leñosos en disposición radiada y separados entre sí por zonas de parenquina cortical que liga entre sí la porción superior é inferior de la nervadura.

*Nervaduras secundarias*.—Son muy pronunciadas también hacia la epidermis inferior, notándose los vasos leñosos agrupados en un haz triangular cuyo vértice mira hacia la epidermis superior.

Las especies *Verbascum Virgatum*, STOKES, *Stemodia lanceolata* BENTH. *Stemodia Lobeloides* LEHM. y *Gerardia rigida* GILL. se diferencian en su estructura histológica, de la ya descripta por los siguientes caracteres:

#### **Verbascum Virgatum:**

**TALLO:** *Epidermis del tallo*.—Algunas de las células se convierten en pelos simples pluricelulares terminados en cabezuela.

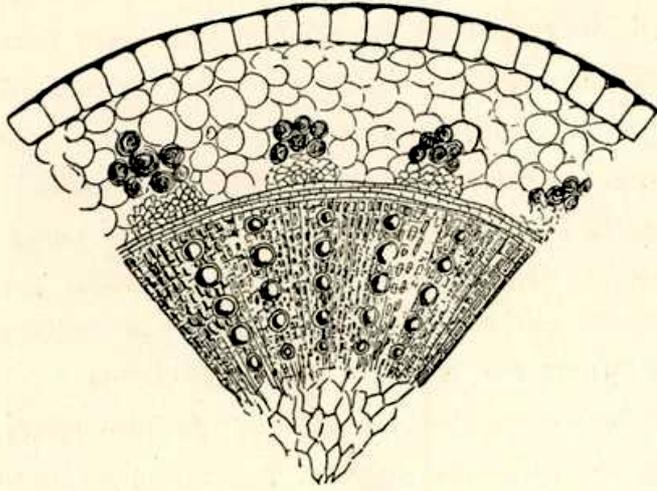
**HOJA:** *Epidermis superior*.—Algunas células se diferencian en pelos cortos, unos terminados en cabezuela y otros de extremo agudo.

*Mesofilo*.—Se diferencian dos zonas, una de tejido de empalizada y lagunoso y otro clorofílico.

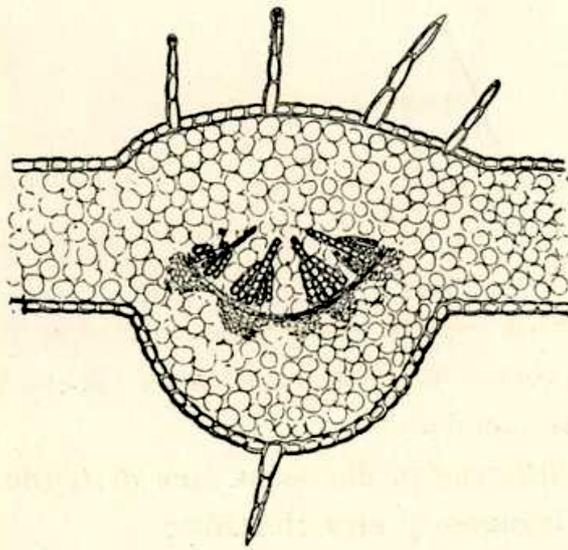
*Nervadura central*.—Consta de dos haces libero leñosos, en disposición radiada.

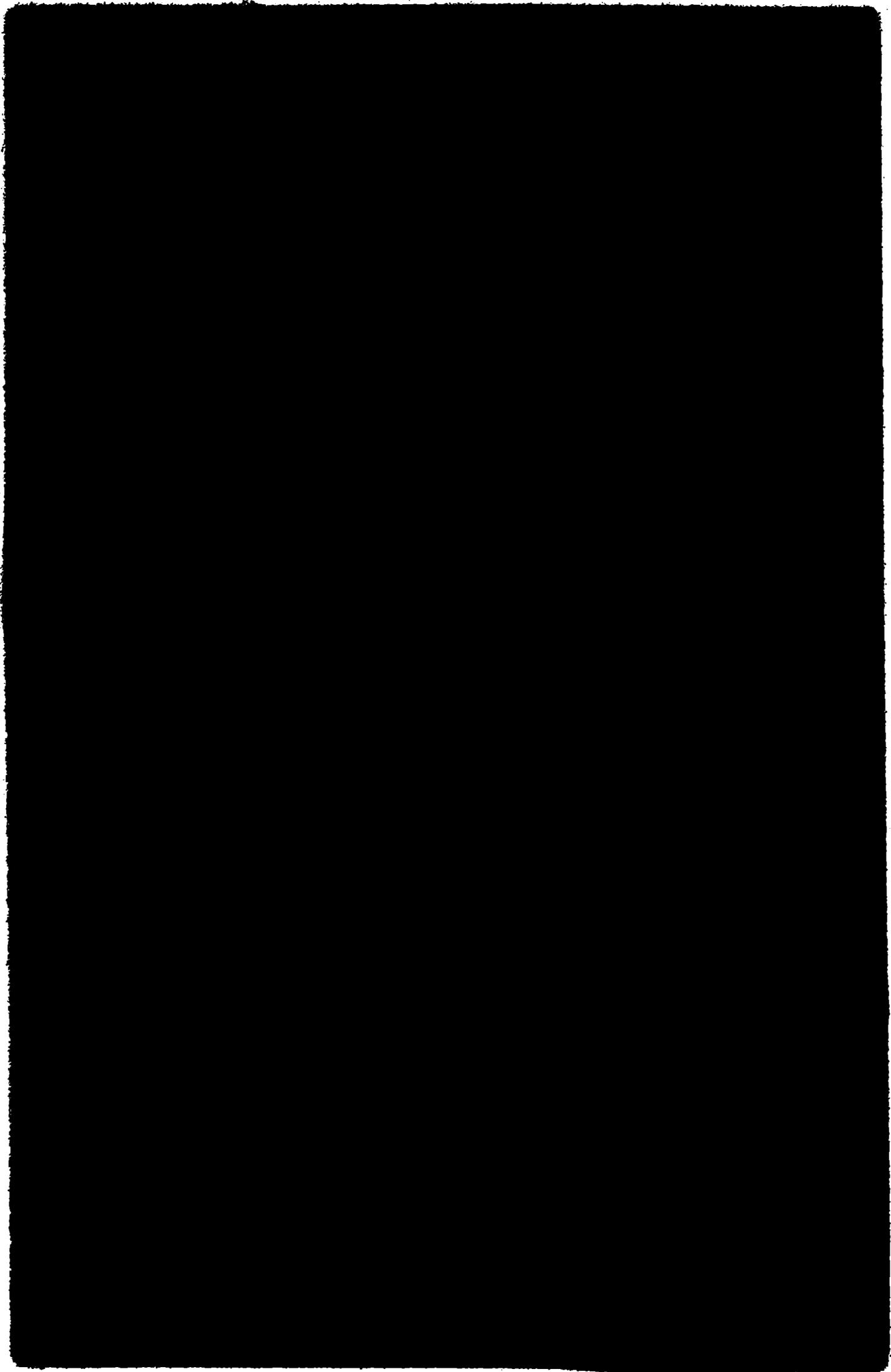
*Antirrhinum majus*. L.

(TALLO)



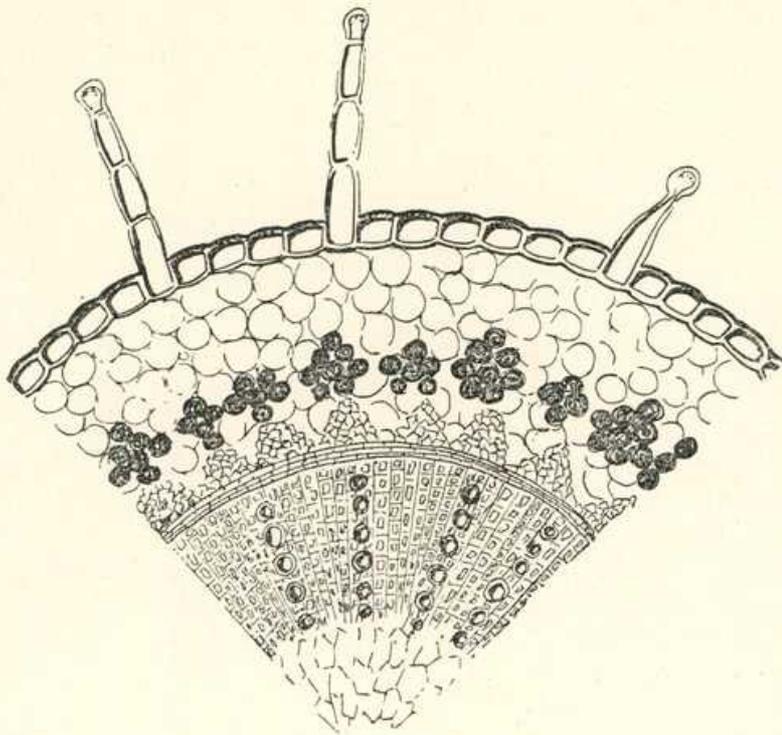
(HOJA)



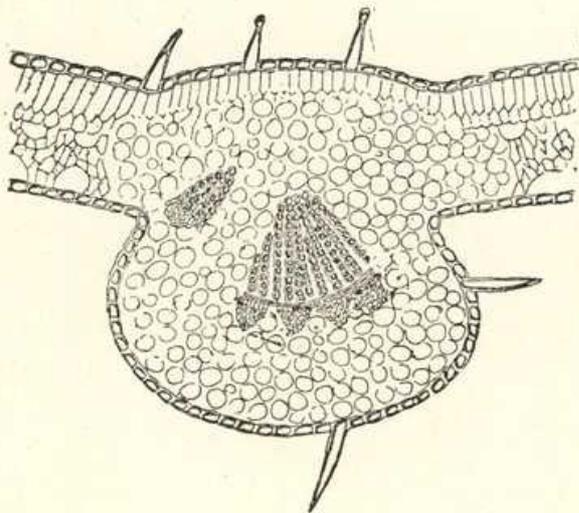


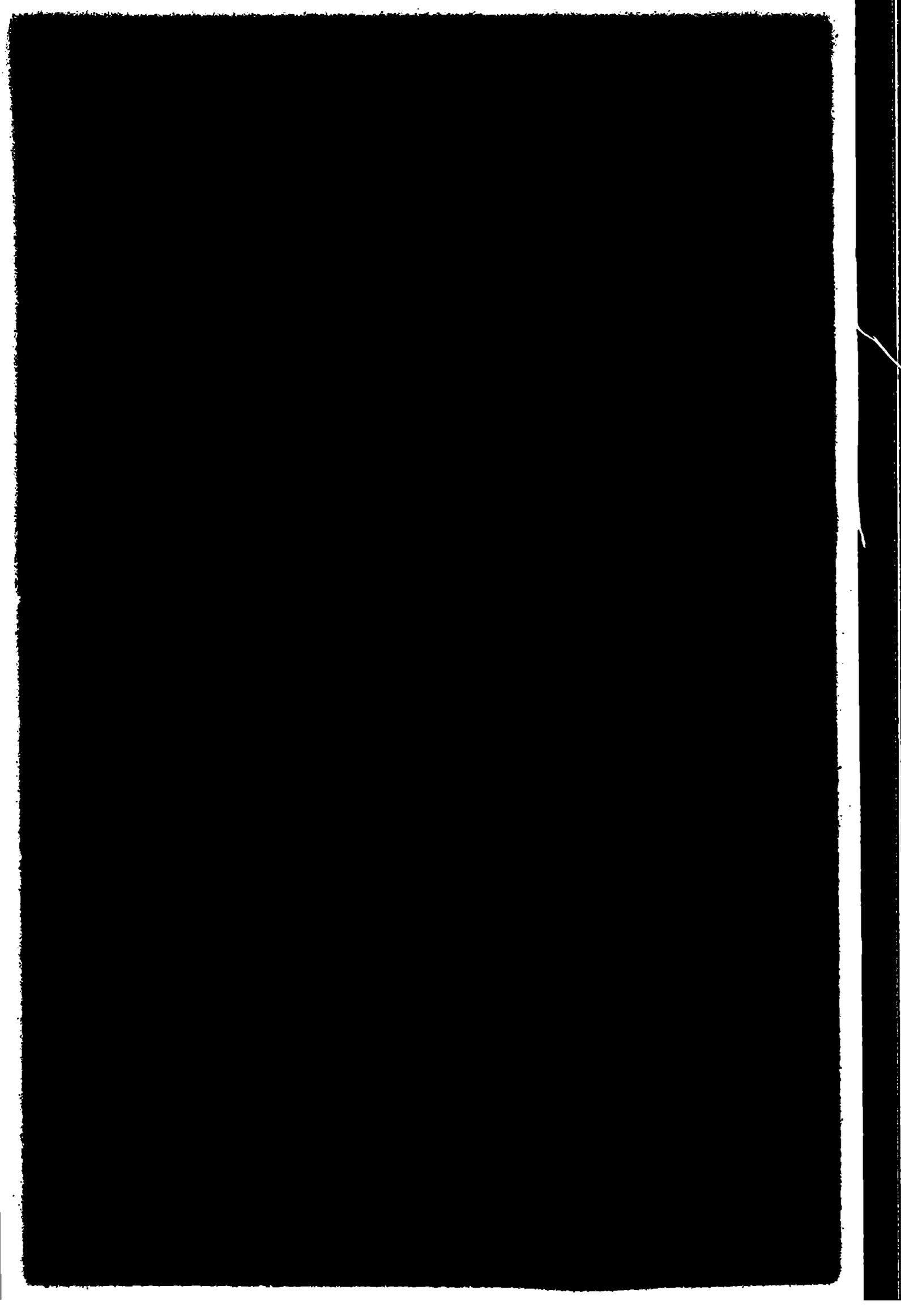
*Verbascum virgatum* STOCK.

(TALLO)



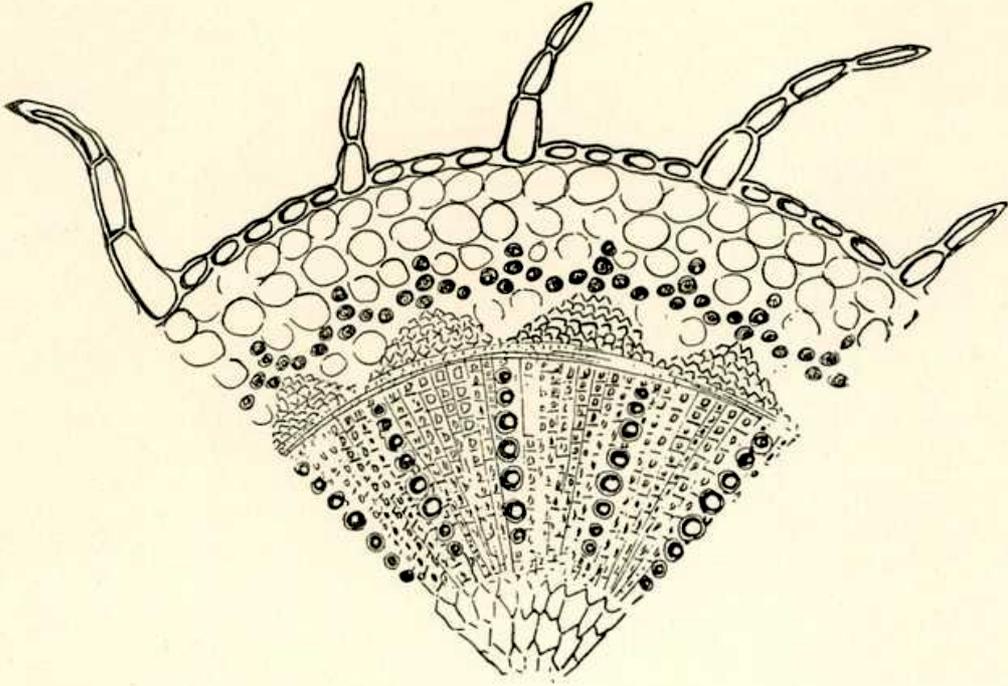
(HOJA)



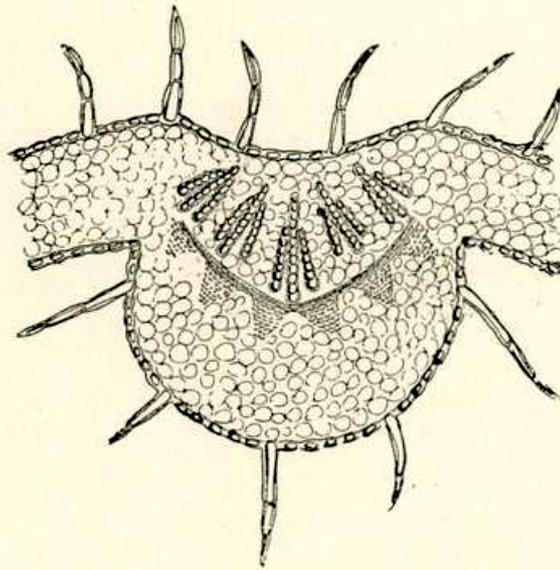


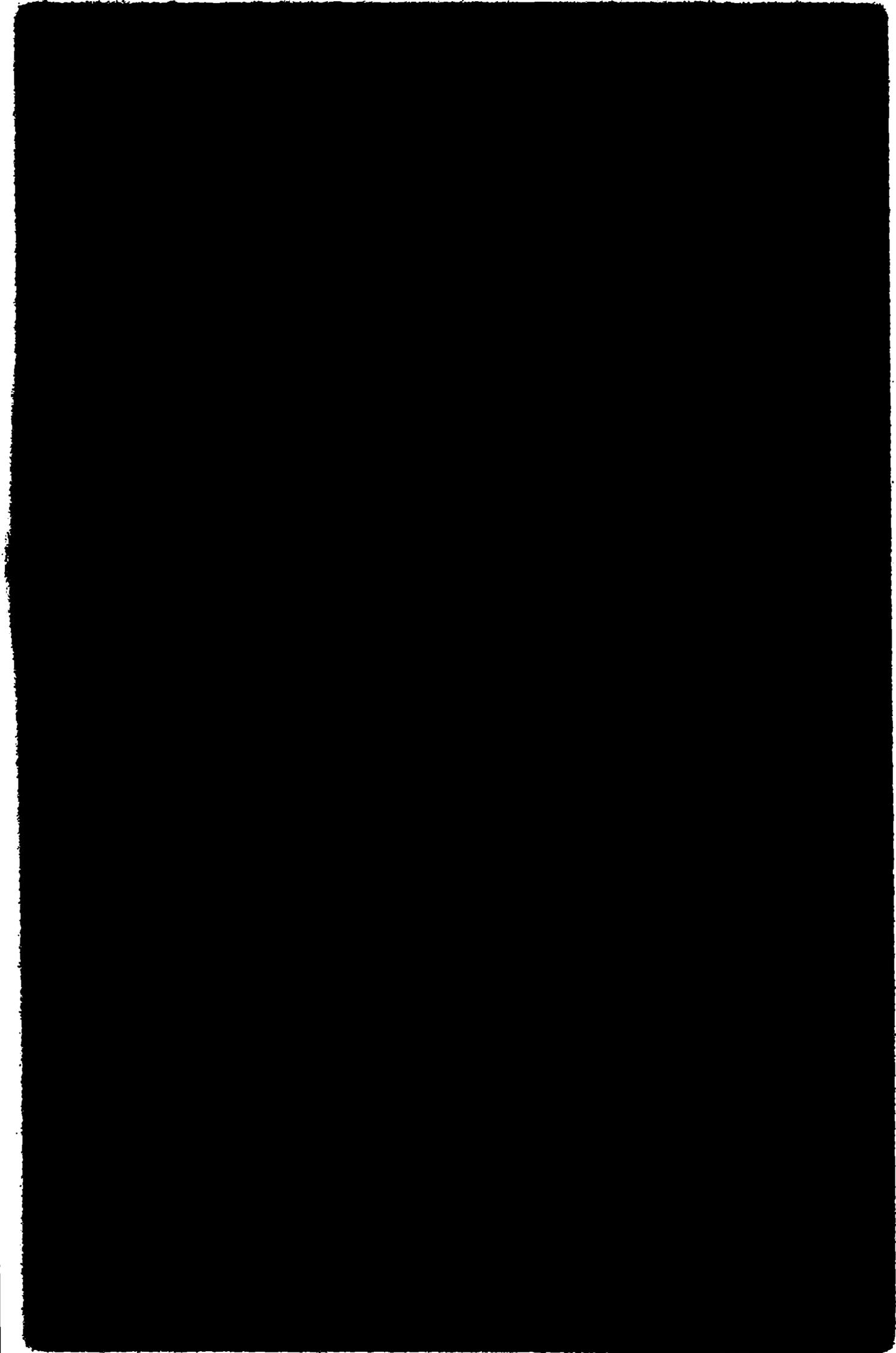
*Stemodia lanceolata* BENTH

(TALLO)



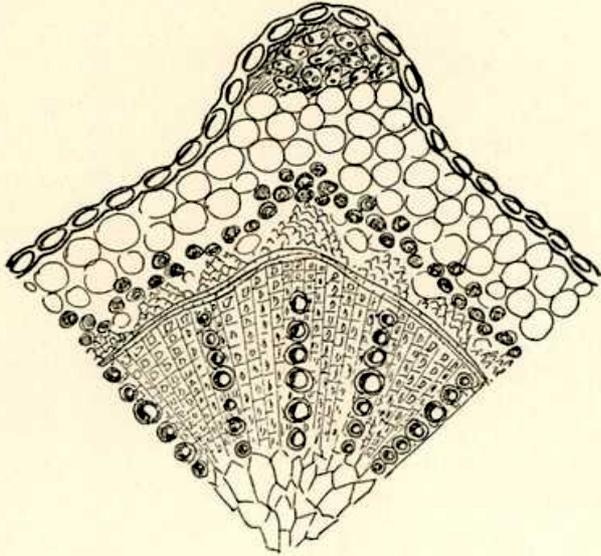
(HOJA)



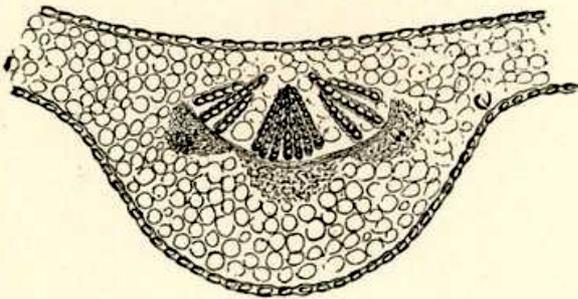


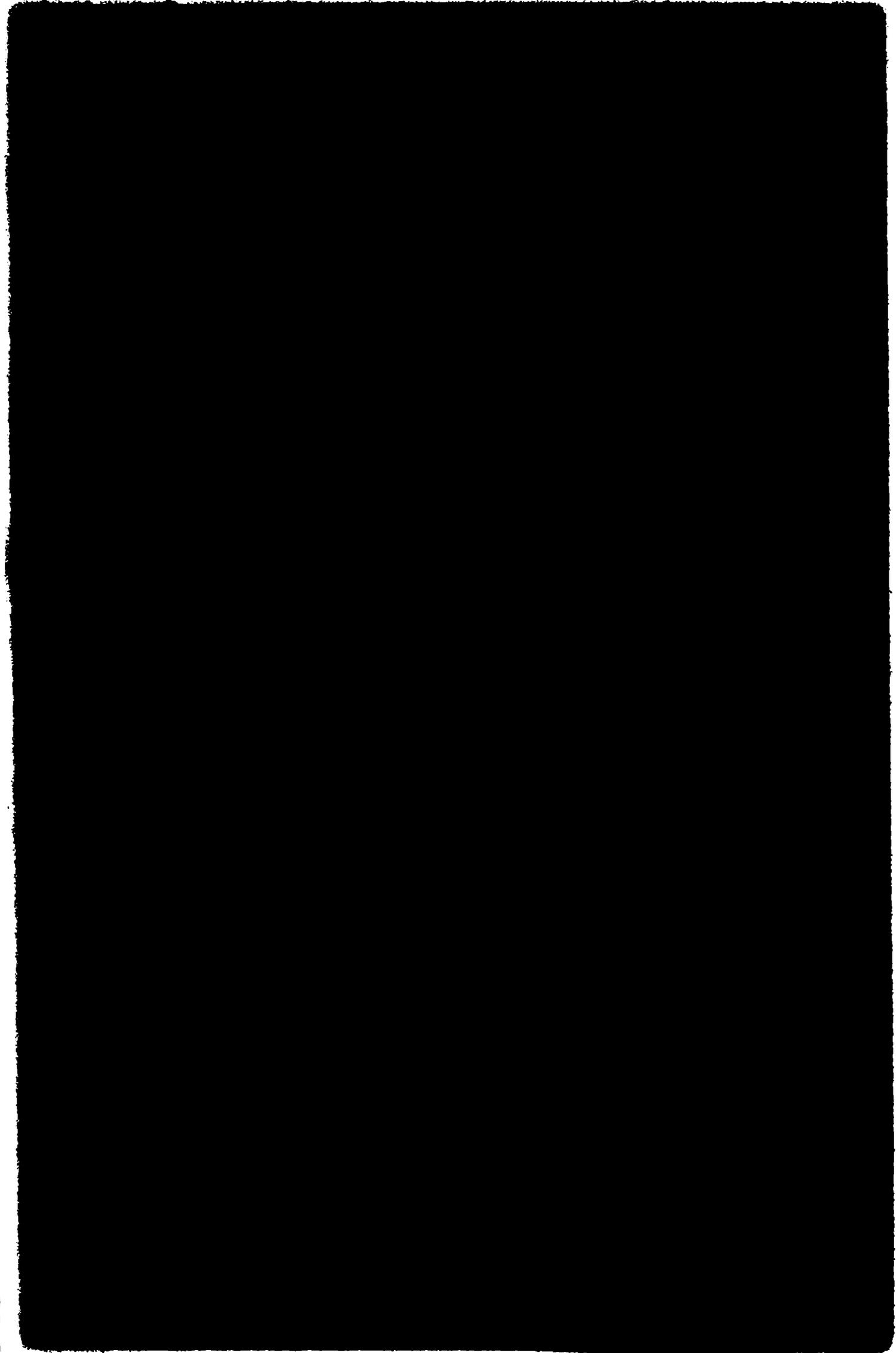
*Stemodia lobeloides* LÉHM

(TALLO)

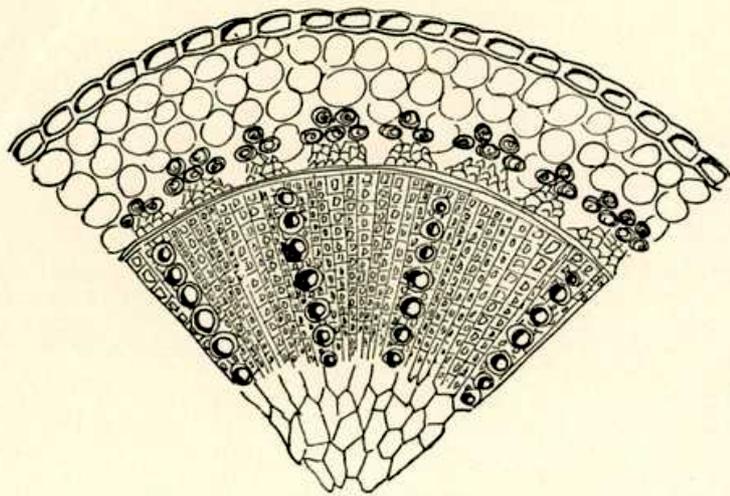


(HOJA)

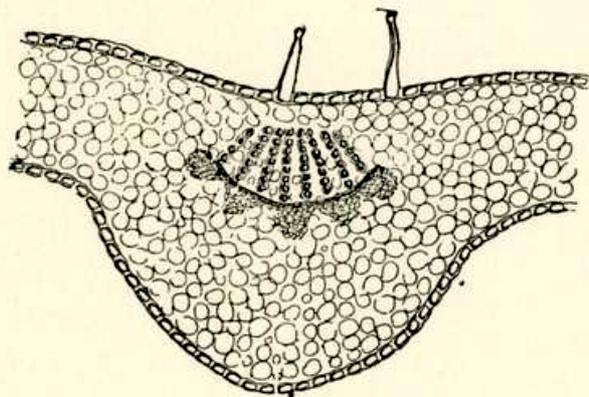


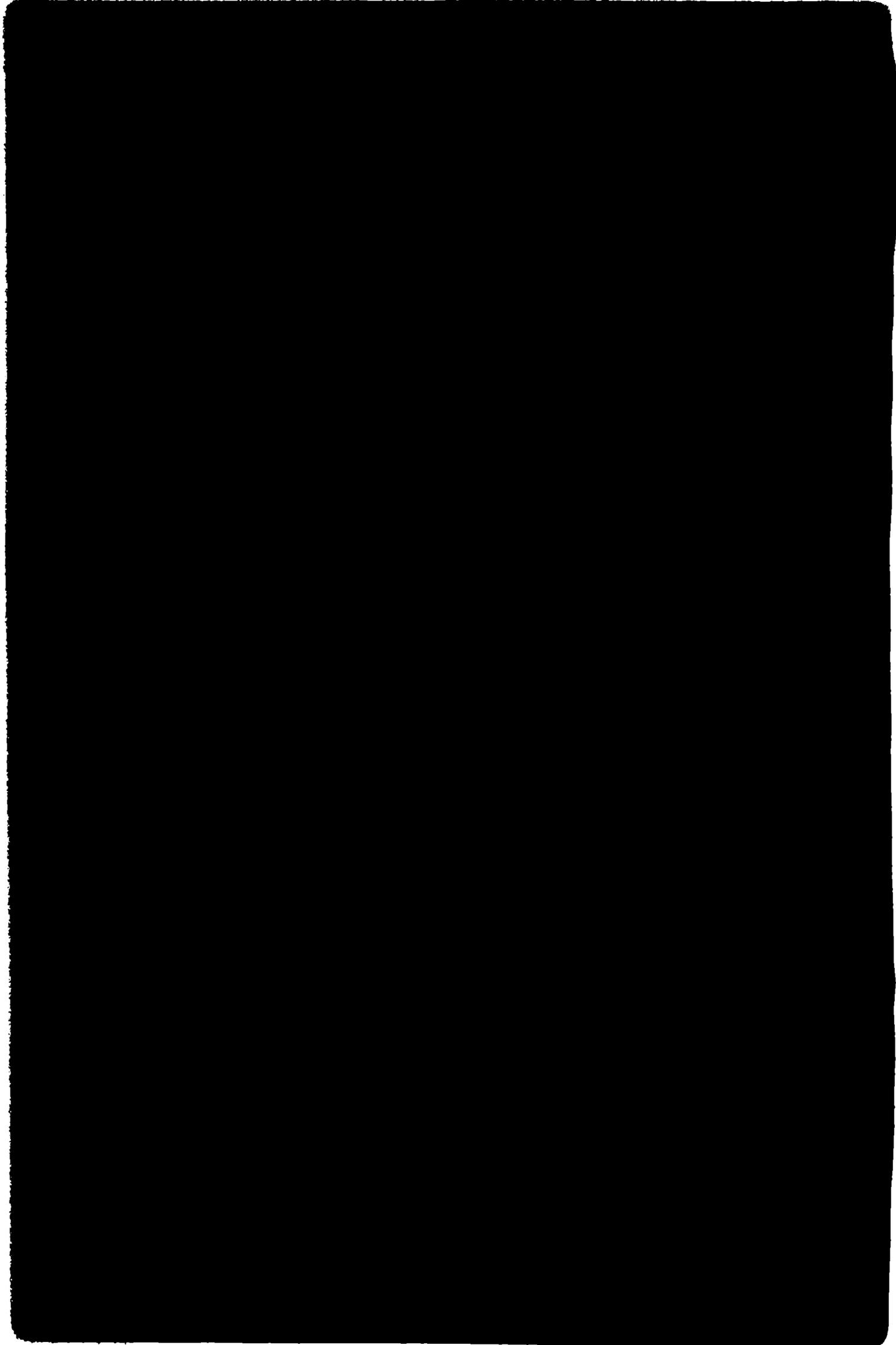


*Gerardia rigida* GILL  
(TALLO)



(HOJA)





**Stemodia lanceolata** BENTH.

**TALLO:** *Epidermis*.—Algunas células se convierten en pelos simples pluricelulares, unos terminados en cabezuela y otros de extremo agudo.

**HOJA:** *Epidermis superior*.—Muchas de las células se alargan convertidas en pelos pluricelulares, terminados casi todos en cabezuela.

*Mesoflo*.—No se nota diferenciación de tejido clorofílico y de empalizada.

*Nervadura central*.—Consta de 5 haces libero leñosos en disposición radiada.

**Stemodia lobeloides** LEHM.

**TALLO:** De corte cuadrangular.

*Epidermis*.—Sin pelos.

*Parenquina cortical*.—En los ángulos se notan células colenquimáticas de sostén.

**HOJA:** *Mesoflo*.—Se nota la diferenciación de los dos tejidos clorofílico y empalizada.

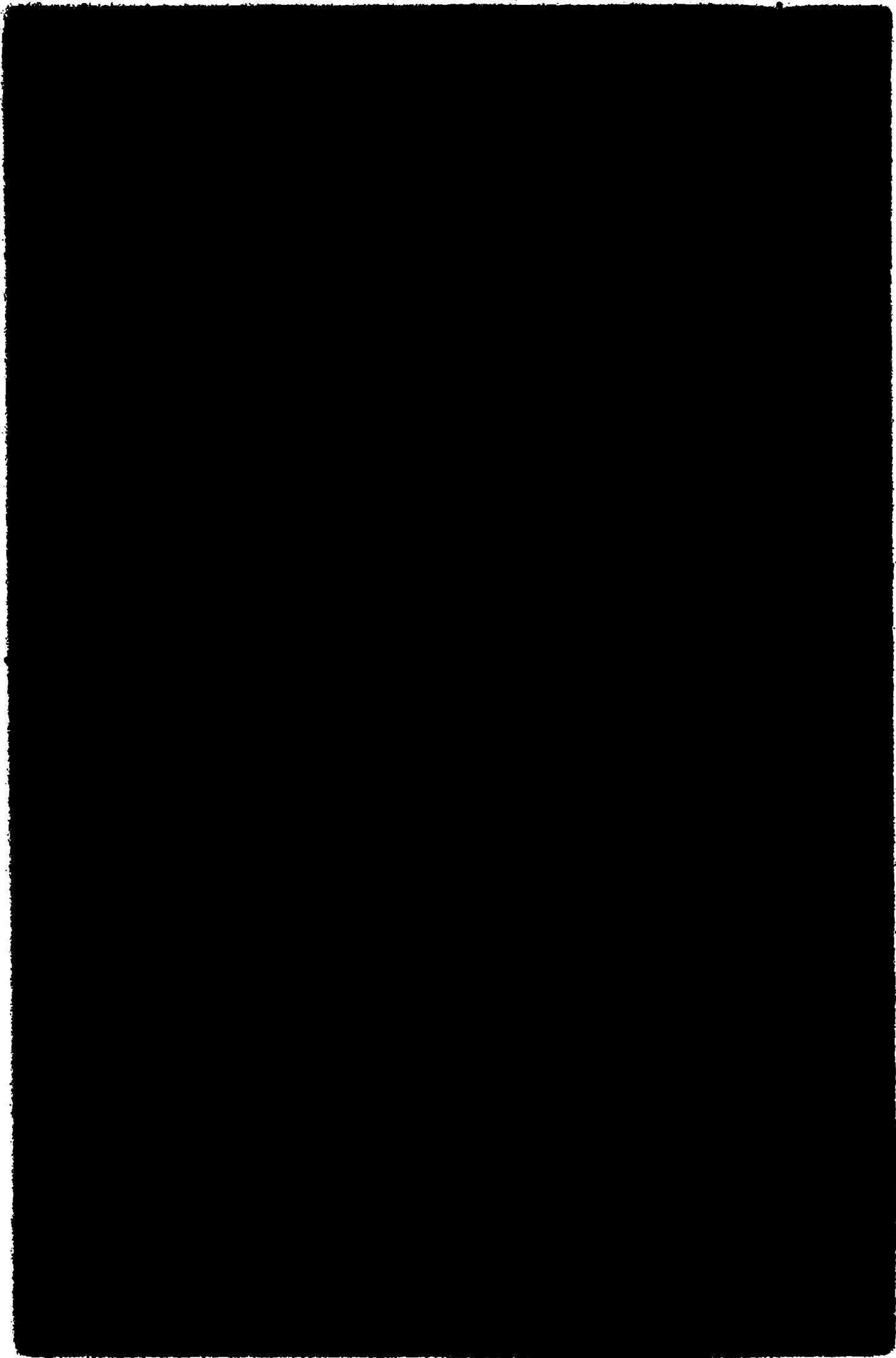
*Nervadura central*.—Consta de tres haces libero leñosos en disposición radiada.

**Gerardia rígida** GILL.

**TALLO:** La estructura histológica del tallo no se diferencia nada de la del *Antirrhinum Majus* L.

**HOJA:** *Mesoflo*.—Se nota la diferenciación de los tejidos clorofílico y empalizada y lagunoso.

*Nervadura central*.—Consta de un haz libero leñoso. En la epidermis se notan dos ó tres células diferenciadas en pelos de extremo en cabezuela.

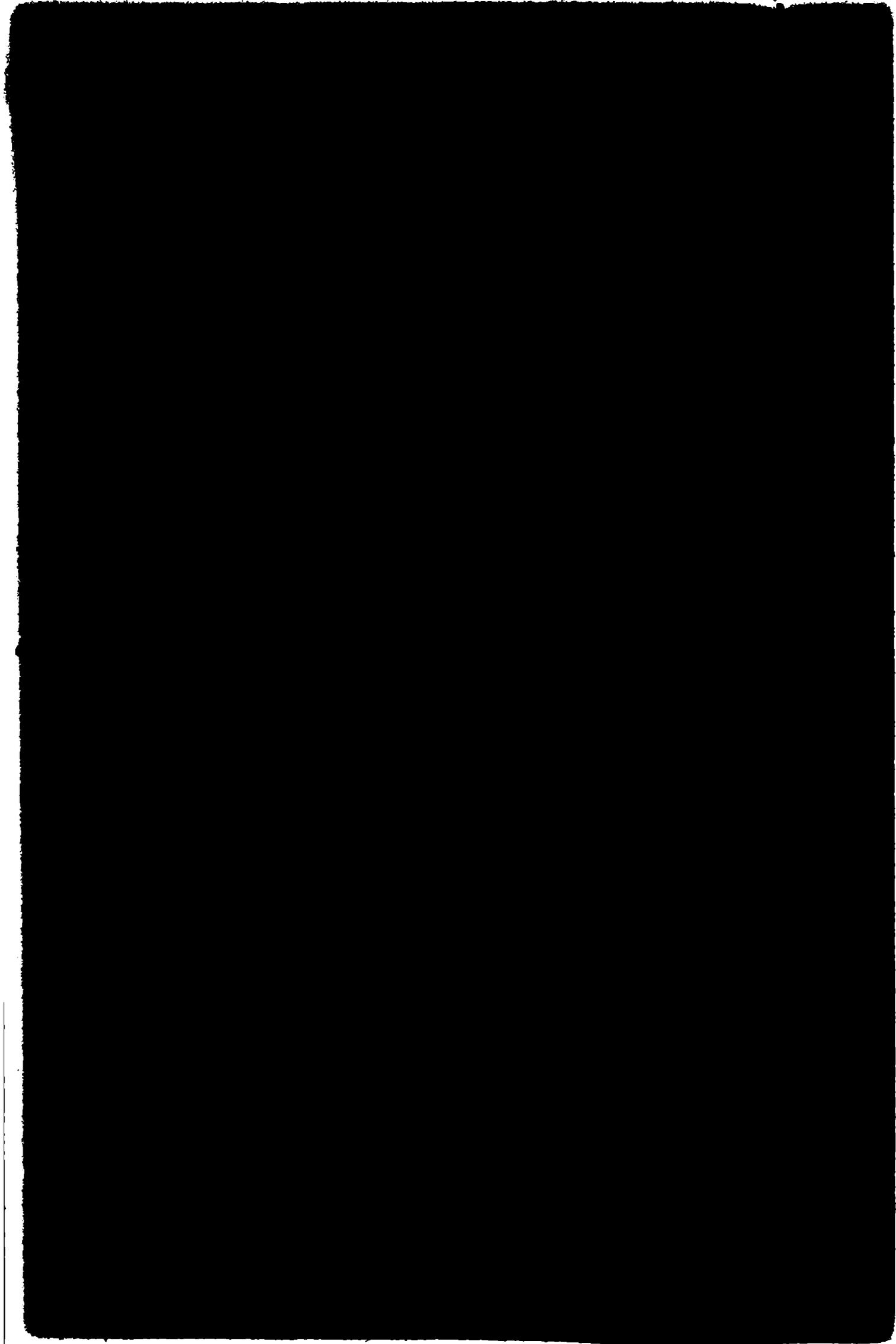


Buenos Aires, Septiembre 25 de 1912.

En la ciudad de Buenos Aires, a los 25 días del mes de Septiembre de mil novecientos doce, la comisión examinadora respectiva procedió a examinar la tesis presentada por la ex-alumna Lía Acevedo para optar el grado de doctor en ciencias naturales y resolvió aceptarla.

*Cristóbal M. Hicken.—Eduardo  
L. Holmberg.—Angel Ga-  
llardo. — E. Aguirre. —  
L. Hauman Merk.*

---



## ÍNDICE

	<u>Págs.</u>
Antirrhinum L .....	17
Antirrhinum majus L.....	17,51
Bacopa AUBL.....	28
Bacopa flagellaris (CHAM. ET SCHLEC) ET WETTST.....	29
Bacopa Monniera (L) WETTST.....	31
Clave para los géneros de las <i>Escrofulariaceas</i> .....	10
Clave para los géneros de las <i>Stemodia</i> .....	19
Clave para los géneros de las <i>Bacopa</i> .....	29
Clave para los géneros de las <i>Scoparia</i> .....	38
Clave para los géneros de las <i>Veronica</i> .....	41
Clave para los géneros de las <i>Gerardia</i> .....	47
Distribución geográfica de la especie: Antirrhinum majus L.....	18
Distribución geográfica de la especie: Bacopa flagellaris CHAM ET SCH. ....	30
Distribución geográfica de la especie: Bacopa monniera L.....	32
Distribución geográfica de la especie: Geochorda cuneata CHAM ET SCH. ....	27
Distribución geográfica de la especie: Gerardia communis CHAM ET SCH. ....	48
Distribución geográfica de la especie: Gerardia rigida GILL. ....	49
Distribución geográfica de la especie: Gratiola peruviana L.....	26
Distribución geográfica de la especie: Ilysanthes gratioloides L. BENTH.....	37
Distribución geográfica de la especie: Limosella aquatica.....	35
Distribución geográfica de la especie: Linaria canadensis L. DUM..	17
Distribución geográfica de la especie: Micranthemum orbiculatum MICHX. ....	33
Distribución geográfica de la especie: Scoparia flava CH. ET SCH. y .....	39
Distribución geográfica de la especie: Scoparia pinnatifida CH. ET SCH. ....	40
Distribución geográfica de la especie: Stemodia hiptoides CH. ET SCH. ....	21
Distribución geográfica de la especie: Stemodia hiptoides var. platensis DC. ....	22

	<u>Págs.</u>
Distribución geográfica de la especie: <i>Stemodia lanceolata</i> BENTH .....	15
Distribución geográfica de la especie: <i>Stemodia lobeloides</i> LEHM .	23
Distribución geográfica de la especie: <i>Stemodia palustris</i> ST. HIL.	24
Distribución geográfica de la especie: <i>Veronica peregrina</i> L. ....	45
Distribución geográfica de la especie: <i>Verónica tourneforti</i> . GEML	46
Distribución geográfica de la especie: <i>Verónica agrestis</i> L. ....	42
Distribución geográfica de la especie: <i>Verónica arvensis</i> L. ....	43
Distribución geográfica de la especie: <i>Verónica filiformis</i> SM. ....	43
Generalidades .....	11
<i>Geochorda</i> CHAM. ET SCHL. ....	26
<i>Geochorda cuneata</i> CHAM. ET SCHLECHT. ....	27
<i>Gerardia</i> L. ....	46
<i>Gerardia communis</i> CHAM. ET SCH. ....	47
<i>Gerardia rigida</i> GILL. ....	48,53
<i>Gratiola</i> L. ....	25
<i>Gratiola peruviana</i> L. ....	25
Histología .....	51
<i>Ilysanthes</i> RAF. ....	35
<i>Ilysanthes gratioloides</i> L. BENTH. ....	36
<i>Limosella</i> L. ....	34
<i>Limosella aquatica</i> L. ....	34
<i>Linaria</i> TOURN. ....	15
<i>Linaria canadensis</i> (L.) DUM. ....	16
<i>Micranthemum</i> MICHX. ....	32
<i>Micranthemum</i> var. <i>TECDIE</i> BENT. ....	33
<i>Micranthemum orbiculatum</i> , MICHX. ....	32,33
<i>Scoparia</i> L. ....	37
<i>Scoparia flava</i> CHAM. ET SCH. ....	38
<i>Scoparia pinatifida</i> CHAM. ET SCH. ....	39
<i>Stemodia</i> L. ....	19
<i>Stemodia hypotoides</i> . CHAM. ET SCHLECHT. ....	20
<i>Stemodia lanceolata</i> , BENTH. ....	22,53
<i>Stemodia lobeloides</i> , LEHM. ....	23,53
<i>Stemodia palustris</i> , ST. HIL. ....	24
<i>Verbascum</i> L. ....	13
<i>Verbascum virgatum</i> , ST. ....	14,52
<i>Veronica</i> L. ....	40
<i>Veronica arvensis</i> L. ....	42
<i>Veronica agrestis</i> L. ....	41
<i>Veronica filiformis</i> SM. ....	43
<i>Veronica peregrina</i> L. ....	44
<i>Veronica tourneforti</i> GMEL. ....	45