

UNIVERSIDAD DE CHILE  
INSTITUTO DE BOTANICA

---

Volumen I

Fascículo 5

FLORA VASCULAR DE CHILE

# TIFACEAS

por el

Prof. HUGO GUNCKEL L.



---

EDITORIAL UNIVERSITARIA, S. A.  
Santiago de Chile  
1959

UNIVERSIDAD DE CHILE  
INSTITUTO DE BOTANICA

---

Volumen I

Fascículo 5

FLORA VASCULAR DE CHILE

# TIFACEAS

por el

Prof. HUGO GUNCKEL L.



---

EDITORIAL UNIVERSITARIA, S. A.  
Santiago de Chile  
1959

## Subdivisión II: ANGIOSPERMAS

Plantas herbáceas o leñosas, con óvulo u óvulos (sedimentos seminales) en ovario u ovarios cerrados.

Flores unisexuales o hermafroditas; con o sin periantio; existen estigmas.

El tejido nutritivo o reservante, llamado endosperma o albumen, se forma solo después de la fecundación en el saco embrional.

Los granos de polen contienen además de las células sexuales o de sus respectivos núcleos, un solo núcleo vegetativo.

Embrión con 1 ó 2 cotiledones; las semillas generalmente dentro del pericarpio de un fruto.

Las angiospermas se dividen en las siguientes clases:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| A. Flores trímeras (o múltiplos de 3 en la mayoría de las plantas); nervaduras de las hojas paraleli-curvinervadas, sin retículo de nervulos; embrión en la semilla con 1 sólo cotiledón; tallos sin verdadera corteza . . . . .   | 1. MONOCOTILEDÓNEAS |
| A'. Flores pentámeras (o múltiplos de 5 en la mayoría de las plantas; a veces 2-4); nervaduras de las hojas retinervadas, es decir, con numerosos nervulos que se unen entre sí, formando retículos; embrión con 2 cotiledones; tallos por lo general, con verdadera corteza . . . . . | 2. DICOTILEDÓNEAS   |

### Clase I: MONOCOTILEDÓNEAS

Embrión con un solo cotiledón que actúa como órgano absorbente; la radícula no se desarrolla en forma de una raíz principal, sino que, al contrario, se atrofia y surgen raíces secundarias y adventicias, formando un sistema de raíces perpendiculares.

Presentan tallos con hacesillos conductores cerrados y dispersos en él, sin una zona cambial, por lo que la planta no engruesa visiblemente.

Flores, las más de las veces trímeras o múltiplos de 3.

Los órdenes con especies chilenas que forman esta clase, se distinguen de acuerdo con la clave que a continuación se indica:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| A. Flores desnudas y diclinas . . . . .   | 1. <b>Pandanales</b>             |
| A'. Flores generalmente periantiadas o provistas de glumas; hojas paralelinervadas. |                                  |
| B. Flores protegidas por glumas; gineceo unicarpelar; albumen harinoso . . . . .    | 3. <b>Glumifloras</b>            |
| B'. Flores desprovistas de glumas.  |                                  |
| C. Gineceo dialicarpelar; plantas acuáticas . . . . .                               | 2. <b>Helobiales o Fluviales</b> |
| C'. Gineceo gamocarpelar.   |                                  |
| D. Inflorescencias espadiciiformes.   |                                  |
| E. Inflorescencias con espata leñosa . . . . .                                      | 4. <b>Principes</b>              |
| E'. Inflorescencias con espata herbácea . . . . .                                   | 5. <b>Espadiciifloras</b>        |
| D'. Inflorescencias desprovistas de espata.   |                                  |
| F. Semillas grandes con albumen.  |                                  |
| G. Flores heteroclamídeas . . . . .   | 6. <b>Farinosas</b>              |
| G'. Flores homoclamídeas . . . . .  | 7. <b>Liliifloras</b>            |
| F'. Semillas pequeñas, sin albumen; hojas curvinervadas . . . . .                   | 8. <b>Microspermas</b>           |

## Orden I: PANDANALES

Monocotiledóneas caracterizadas por flores diclinas, desnudas o con un perigonio muy reducido.

Flores agrupadas en inflorescencias densas.

Androceo de infinitos a 1 estambre; gineceo de infinitos a 1 carpelo.

Plantas herbáceas o árboles; hojas lineales y sencillas.

Comprende las familias siguientes: esparganiáceas, pandanáccas y tifáceas: esta última crece también en Chile.

TIFÁCEAS [*Typhaceae*]

DC. Bot. Gall.: 482.

Endlicher, Genera Plantarum: 241. 1836/40. Gay, Flora Chilena 6: 158. 1853. A. Engler, en Engler y Prantl, Natürlichen Pflanzenfamilien, 2 (1): 183-196. 1889. P. Gracbner en Engler's Pflanzenreich, 4 (8). 1900. Fco. Fuentes, Revisiones en la Flora Chilena, en Boletín del Museo Nacional de Chile, tomo 11 (1918-1919): 221-223. Santiago de Chile. 1920.

*Typhae* Juss. Gen.: 25. 1789.

*Typhinae* Agardh. Aphorism.: 139.

Plantas herbáceas, vivaces, palustres, rizomatosas, con hojas lineales; anemógamas.

Flores diclinas, monoicas, reunidas en espigas muy densas y superpuestas: las superiores, masculinas; las inferiores, femeninas. Periantio nulo. Flores colocadas entre bracteas ramificadas o pelos, formadas por 3 (raramente 1) estambres, con filamentos simples o 2-3 furcados; anteras cuadriloculares, basifijas, de dehiscencia longitudinal.

Flores femeninas desnudas o con bracteolas espatuladas, con gineceo sostenido por un ginóforo cubierto de pelos.

Ovario fusiforme; estilo delgado; estigma espatulado; ovario unilocular y uniovulado.

Fruto, una núcula o una cariopsis; semillas con albumen.

Especie tipo: *Typha angustifolia* L.

Familia formada por un solo género: *Typha* (Tourn.) Linneo, en Tournefort, Inst. Rei Herb.: 530, tab. 301. 1719 y Linneo, Syst. Edit. 1: 7. 1735 y en Gen. Edit. 5a): 418. 1754, con 9 a 10 especies, propias de humedales de casi todo el Orbe.

En Chile:

## TYPHA ANGUSTIFOLIA Linneo,

Linneo, Species Plantarum: 971. 1753.

Cl. Gay, Flora chil. 6: 159. 1853. A. Engler, en A. Engler y K. Prantl, Natürlichen Pflanzenfamilien 2 (1): 186. 1889. Fuentes, l. c.: 222. 1920.

*Nombres vulgares*; Totorá; paja de estera; trome, batro y vatro. Enca (en España).

Planta herbácea, robusta de 1 a 3 m. de altura; con rizoma rastrero, escamoso, ramificado.

Tallos o pajas sumergidas en la base, de consistencia histológica esponjosa.

Hojas y tallos glabros, estriados. Láminas de 1 a 2 cm. de ancho, de 1 a 2 m. de largo; erguidas, coriáceas; las hojas superiores sobrepasan el eje floral.

Sobre la vaina, la lámina es algo acanalada; más arriba, la sección transversal, se aplana.

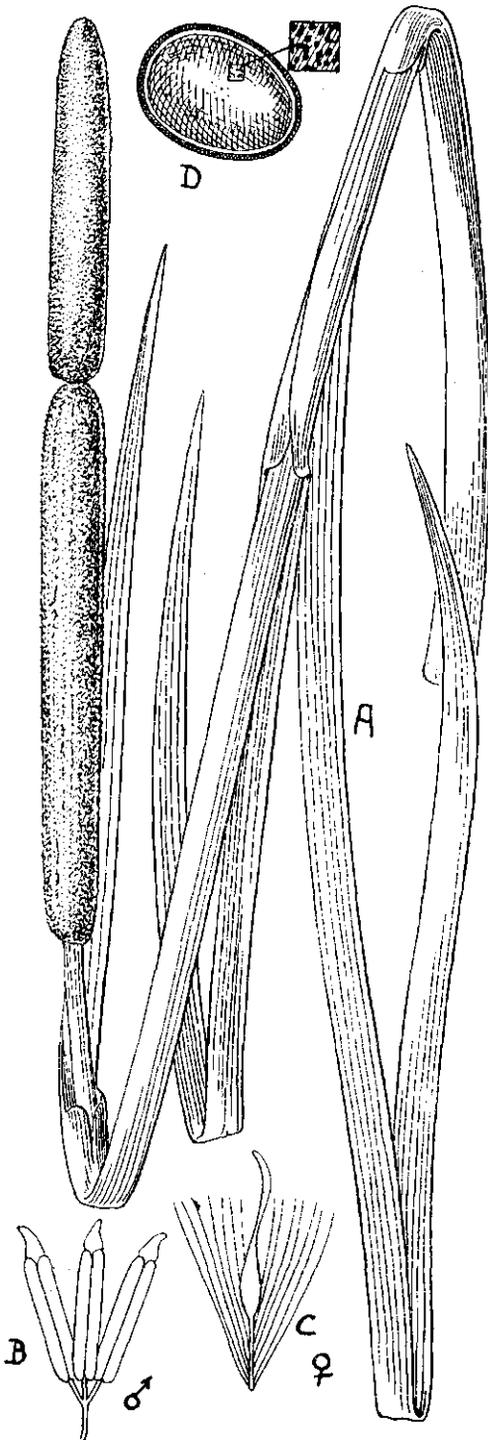


Fig. 1. *Typha angustifolia* L.: A, parte superior de la planta (reducida); B, flor masculina; C, flor femenina; D, grano de polen (aumentado), presentando su superficie característica

Flores reunidas en 2 espádices sobrepuestos: masculinas en la parte superior y las femeninas en la inferior, separados por un corto espacio de hasta 3 cm.; de forma cilindroídea y que miden de 5 a 20-25 cm. de largo, cada uno.

Flores masculinas desnudas y reducidas a varios estambres unidos por la base en verticilos de 2 a 4, que rodean el eje floral y van acompañados de bracteolas o pelos blanquecinos simples o ramificados; filamentos delgados, más cortos que las anteras, lineales y amarillentas.

Granos de polen abundantes, en forma pulverulenta; de 30 por 25 micrones, de superficie lisa.

Flores femeninas reunidas debajo del espádice masculino en forma de un cilindro de color café pardusco; compacto con una larga bráctea caduca.

Flores femeninas, también desnudas y reducidas a numerosos pistilos con un ovario fusiforme; estilo delgado y con el estigma lingüiforme; el pie del estilo se prolonga en la madurez, formando un ginóforo, provisto de numerosos pelos blancos sedosos, que llegan a cierto nivel por encima del fruto; éste es abócnico y encierra una semilla que es diseminada por el viento.

*Area de dispersión:*

La especie en referencia es cosmopolita. En Chi-

le es común en casi todo su territorio, formando manchones o *totorales* en pantanos o charcos; habita desde el extremo norte hasta Aisén-Chiloé; también en la Argentina, donde crece, además, la *Typha latifolia* L., y *Typha dominguensis* Pers.; esta última es considerada como una variedad de *Typha angustifolia* L., y se diferencia por tener pelos en el ápice del ginóforo.

*Usos:* Las hojas se siegan para confeccionar esteras, junturas de toncles, techos, asientos de sillas rústicas, etc.

La pelusa del fruto sirve para rellenar cojines y aun en tapicería; los granos de polen se utilizan en Europa para adulterar polvos (esporas!) de licopodio, pero es fácilmente reconocible esta falsificación mediante el empleo del microscopio.

En algunas regiones de Siberia se comen asados los rizomas de esta especie (donde también crece este mismo especimen), los cuales son feculentos; además, son considerados diuréticos y aun astringentes, por contener cierta cantidad de tanino.

La pelusa de las inflorescencias se emplea en la India como hemostático y aun como cicatrizante.

Santiago de Chile, mayo de 1959.

Prof. HUGO GUNCKEL L.