

## 1. *Typha* L.\*

[Týpha, -ae f. – gr. *týphē*, -ēs f. ; lat. *typhe*, -es f. (*typhus*, -i f.) = la anea o espadaña –varias especies del género *Typha* L. (*Typhaceae*), como *T. latifolia* L. y *T. angustifolia* L.]

Plantas herbáceas, glabras. Rizoma horizontal. Tallos erectos, simples, cilíndricos. Hojas alternas, ensiformes, lineares, envainantes; vaina que rodea largamente al tallo, con la parte interna superior lisa o cubierta de glándulas mucilaginosas de color pardo, que se atenúa paulatinamente hacia el limbo o con 2 aurículas terminales; lámina convexa por el envés. Inflorescencia terminal, formada por dos partes espiciformes, muy densas, con 1 o más brácteas foliáceas caedizas que pueden estar en contacto, o separadas por una porción desnuda del eje; la masculina, ligeramente cónica; la femenina con raquis secundarios papiliformes, subpiramidales o filiformes. Flores masculinas con

\* S. Cirujano

**1. Typha**

numerosas bractéolas desde filiformes hasta espatulado-lanceoladas, simples o ramificadas; estambres 1-5(7), filamentos total o parcialmente soldados; anteras oblongas, basifijas, con dehiscencia longitudinal; conectivo prolongado en ápice obtuso o apiculado; polen en mónadas o en tétradas; las femeninas ebracteoladas, o con bractéolas filiformes ensanchadas en el ápice; las fértiles insertadas en los raquis secundarios y entre ellos, con ginóforo filiforme provisto de largos pelos sedosos; las estériles generalmente en la parte superior del raquis, solitarias o agrupadas, con ginóforo provisto de un menor número de pelos que las fértiles. Ovario fértil fusiforme, unilocular, con un rudimento seminal anátropo; estilo filiforme; estigma lanceolado, ovado-lanceolado o filiforme, a veces arqueado; en las flores estériles el ovario es obovoide u obcónico, con estilo y estigma rudimentarios. Fruto fusiforme monospermo, con dehiscencia longitudinal. Semilla fusiforme, truncada en el extremo superior. Embrión cilíndrico.

*Bibliografía.*—S. CRESPO & R.L. PÉREZ-MOREAU in *Darwiniana* 14(2-3): 413-429 (1967); S.G. SMITH in N.R. MORIN (conv. ed.), *Fl. N. Amer.* 22: 278-285 (2000).

1. Flores femeninas ebracteoladas; polen en tétradas; flores masculinas con bractéolas filiformes; estigma lanceolado u ovado-lanceolado; inflorescencias masculina y femenina unidas; inflorescencia femenina con raquis secundarios filiformes ..... **1. T. latifolia**
- Flores femeninas bracteoladas; polen en mónadas; flores masculinas con bractéolas desde filiformes hasta espatulado-lanceoladas, simples o ramificadas; estigma linear; inflorescencias masculina y femenina separadas por una porción desnuda del eje; inflorescencia femenina con raquis secundarios de subpiramidales a subcilíndricos, escaleariformes ..... **2**
2. Bractéolas de las flores femeninas espatulado-acuminadas, translúcidas en su mayor parte, con algunas células de color naranja pardusco; vaina de la hoja con abundantes glándulas mucilaginosas pardas distribuidas por toda su parte superior interna, de bordes lisos ..... **2. T. domingensis**
- Bractéolas de las flores femeninas obtusas, de color pardo oscuro uniforme; vaina de la hoja eglandulosa, o con algunas glándulas dispuestas lateralmente en la parte superior interna, nunca en la parte central, auriculada ..... **3. T. angustifolia**

**1. T. latifolia** L., *Sp. Pl.*: 971 (1753)

[latifolia]

*Ind. loc.*: "Habitat in paludibus Europae"*lc.*: Lám. 77 f-j, fig. 6 a1, c1, d1

Planta de 1-3 m. Hojas de longitud variable, que a veces sobrepasan la inflorescencia, carnosas; vaina generalmente con glándulas mucilaginosas en la parte superior interna, rematada por 2 aurículas laterales, simétricas o ligeramente asimétricas, más marcadas en las hojas superiores; lámina 45-120 × 0,8-2,5 cm, de haz plana y envés levemente convexo. Inflorescencia en espiga, con una o más brácteas foliáceas caedizas; la parte masculina de 8-28 × 0,7-1,8 cm, suavemente cónica, en contacto con la femenina; ésta de 12-35 × 1,5-3 cm, por lo general algo más ancha en la parte superior, de color castaño oscuro a casi ne-

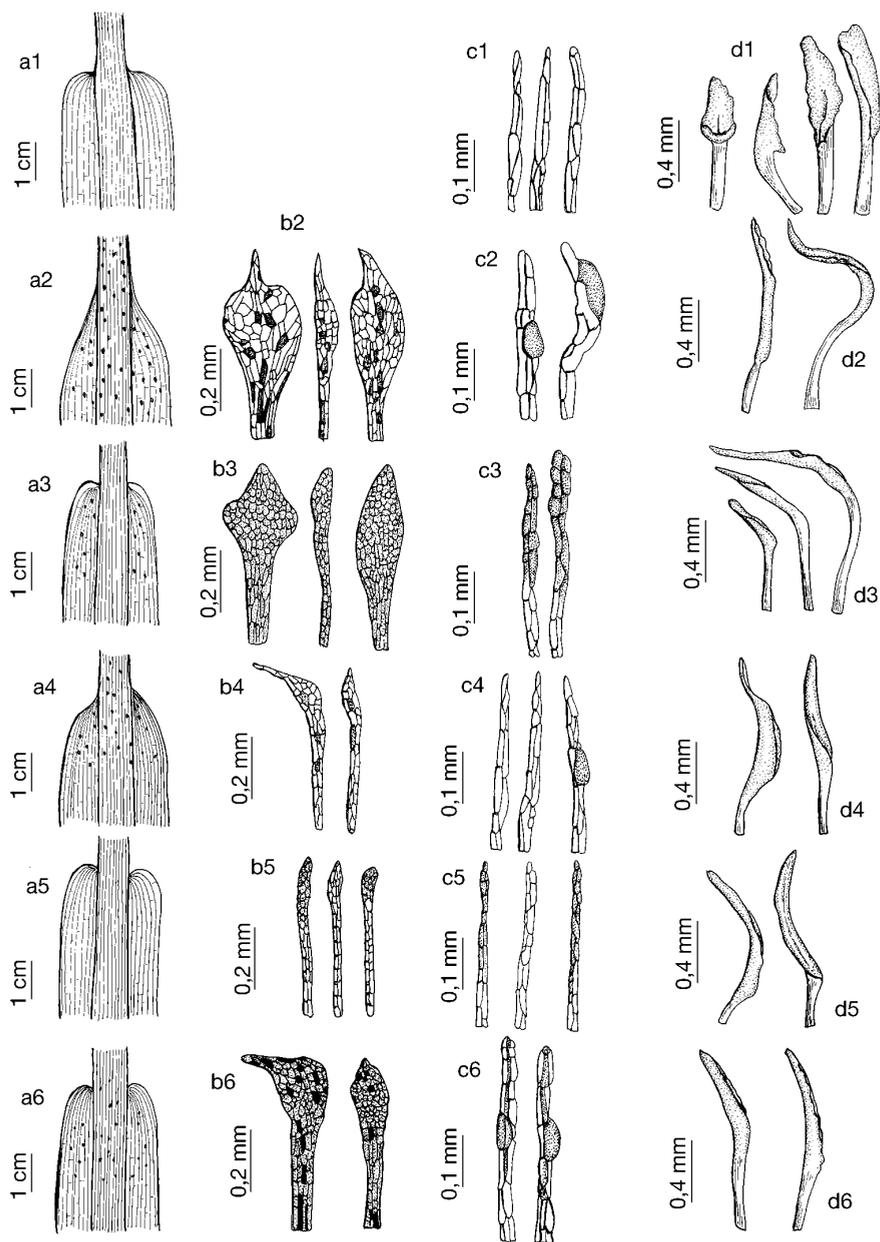
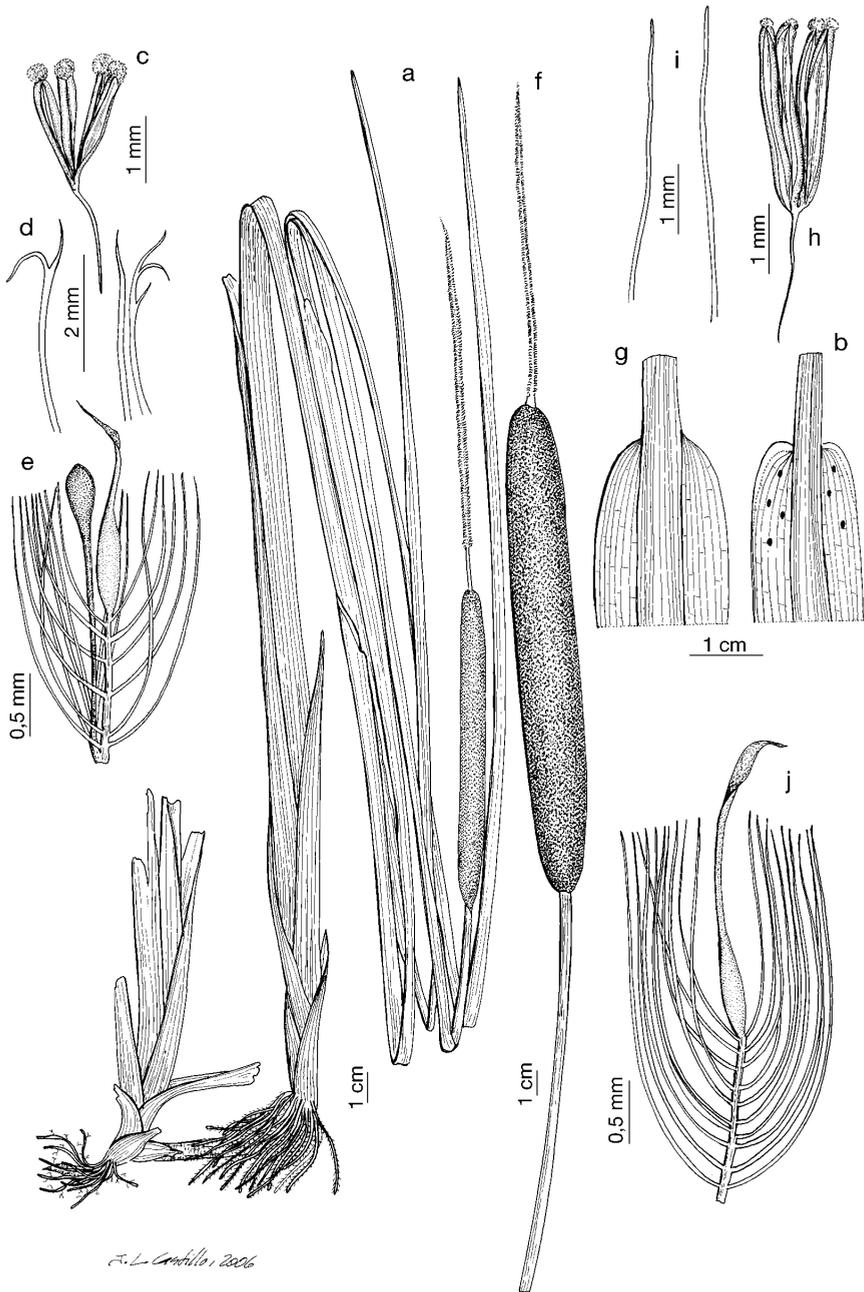


Fig. 6.—a) Vaina foliar; b) bractéolas femeninas; c) pelos; d) estigmas de: 1) *Typha latifolia*; 2) *T. domingensis*; 3) *T. angustifolia*; 4) *T. domingensis* × *T. latifolia*; 5) *T. angustifolia* × *T. latifolia*; 6) *T. angustifolia* × *T. domingensis*.



Lám. 77.—*Typha angustifolia*, Ruotsinphyttä, Uusimaa, Finlandia (MA 362101): a) hábito; b) cara adaxial de la vaina foliar; c) flor masculina; d) bratéolas masculinas; e) flor femenina. *Typha latifolia*, Casa de Campo, Madrid (MA 3041): f) inflorescencia; g) cara interna de la vaina foliar; h) flor masculina; i) bractéolas masculinas; j) flor femenina.

1. *Typha*

gro; raquis secundarios de 1,3-3,8 mm, filiformes, con la base ensanchada y con 1-3 segmentos cilíndricos, cada vez más estrechos, rematados por una o varias flores. Flores masculinas con bractéolas de 3-6 mm, filiformes, simples; con 1-5(7) estambres; filamentos 1-6 mm; anteras 1-3,5 mm, con el ápice del conectivo generalmente obtuso; polen en tétradas; las femeninas ebracteoladas; las flores fértiles 7-10,5 mm; ovario 0,7-1,5 mm, fusiforme, con ginóforo provisto de numerosos pelos dispuestos en varios verticilos, que no sobrepasan los estigmas, lineares, incoloros; estigma 0,5-1 mm, lanceolado, de pardusco a casi negro; las flores estériles 4,5-8 mm; ovario 0,6-1,5 mm, mazudo, con ginóforo provisto de pelos que en general sobrepasan el estigma rudimentario. Fruto fusiforme de 1-1,5 mm.  $n = 15$ .

Suelos húmedos, inundados o encharcados la mayor parte del año, en aguas dulces, o ligeramente mineralizadas, preferentemente sobre substratos ricos en bases; 0-1700 m. IV-XI. Cosmopolita. Toda la Península e Islas Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Ba Bi Bu C Ca Ce Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Na O Or P PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAI Ag BAI BL E Mi R. **N.v.:** anea, bayón, boga, enea, espadaña, paja real, puros, xuncos; **port.:** foguetes, murrão-dos-fogueteiros, tábua-de-espiga-negra, tabúa-larga; **eusk.:** espata-iyá, iezka hostozabala, lezka, txuflaska; **gall.:** espadaína, palla real.

*Observaciones.*—*Typha latifolia* puede hibridar y retrohibridar con las otras dos especies del género presentes en la Península, originando ejemplares fértiles con caracteres intermedios que en alguna ocasión fueron descritos como especies, tal es el caso de *T. × glauca* Godr., Fl. Lorraine 3: 20 (1844), pro sp. (*T. angustifolia* × *T. latifolia*). En las zonas alteradas o contaminadas es desplazada por *T. domingensis* cuyo desarrollo vegetativo, capacidad invasora y tolerancia son mucho mayores.

2. *T. domingensis* Pers., Syn. Pl. 2: 532 (1807)

[domingensis]

*T. australis* Schumach. & Thonn. in Beskr. Guin. Pl.: 195 (1827)

*T. angustifolia* subsp. *australis* (Schumach. & Thonn.) Kronf. in Verh. K. K. Zool.-Bot. Ges. Wien 39: 156 (1889)

*T. angustata* Bory & Chaub., Exp. Sci. Morée, Bot. 3(2): 338 (1833)

*T. macranthelia* Webb & Berthel., Phytogr. Can. 3: 291 (1847)

*Ind. loc.:* "Hab. ad St. Domingo"

*lc.:* Lám. 78, fig. 6 a2, b2, c2, d2

Planta de 1-3 m. Hojas de longitud variable, que a veces sobrepasan la inflorescencia, carnosas; vainas foliares provistas de abundantes glándulas mucilaginosas de color pardo distribuidas por toda la parte superior interna, generalmente de borde liso, ocasionalmente las de las hojas superiores con 2 aurículas asimétricas; lámina 35-120 × 0,5-1,8 cm, de sección semilunar. Inflorescencia espiciforme, con una o más brácteas foliáceas caedizas; la masculina de 19-35 × 0,7-1,5 cm, ± cónica, separada de la femenina por una porción desnuda del eje de 1-6 cm; la femenina de 9-29 × 1-2,5 cm, cilíndrica, de color pardo canela; raquis secundarios subpiramidales, de 0,4-1 mm, escalariformes, a veces truncados. Flores masculinas con bractéolas de 3-4 mm, de filiformes a espatulado-lanceoladas, simples o ramificadas, con 1-5(8) estambres; filamentos 2-4 mm; anteras 1,6-3,5 mm, con el ápice del conectivo variable, de obtuso hasta apiculado; polen en mónadas; las femeninas con 1-4 bractéolas de 4-8 mm por flor, con la parte superior rombica acuminada, en su mayor parte translúcidas y con algunas células de color naranja pardusco; las fértiles de 4-9 mm; ovario fusiforme, de 0,7-

**1. Typha**

1,5 mm, con ginóforo provisto de numerosos pelos dispuestos en varios verticilos, que sobrepasan los estigmas, lineares, incoloros, con células aisladas de color naranja pardusco; estigma 1-2 mm, linear, arqueado, de color  $\pm$  pardo; las estériles de 3-6 mm; ovario 1-1,5 mm, ovoide, con ginóforo provisto de pelos que sobrepasan el estigma rudimentario. Fruto fusiforme de 1-1,5 mm.  $n = 15$ .

Suelos húmedos, inundados o encharcados la mayor parte del año, en aguas de diferente tipo, desde dulces hasta subsalinas, está muy bien adaptada a los hábitats acuáticos alterados o contaminados, ricos en nutrientes; 0-1100 m. VI-XI. Cosmopolita. Por toda la Península e Islas Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Na O Or P PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB BL E Mi R TM. **N.v.:** anea, enea, boga, espadaña, puritos, suca; *port.:* foguetes, tabúa-estreita; tábua-flor-cor-de-tabaco.

*Observaciones.*—Aunque se ha dicho [cf. A.O. Chater & R.K. Brummitt in Taxon 15: 146-149, (1966)] que Pers., Syn. Pl. 2: 532 (1807) publica el binomen *T. domingensis* sin rango, nosotros, al amparo del art. 34.1 del ICBN, coincidiendo con otras interpretaciones [cf. W. Greuter in Candollea 23: 81-108 (1968)], lo consideramos correcto. En caso contrario, el binomen podría considerarse validado en Steudel, Nomencl. Bot.: 860 (1821).

El área de distribución de *T. domingensis* se ha ampliado notablemente debido a su mayor adaptación a la contaminación, la sequía y la salinización. Ha sido confundida reiteradamente con *T. angustifolia*, a la que desplaza cuando entran en competencia.

**3. T. angustifolia L., Sp. Pl.: 971 (1753)**

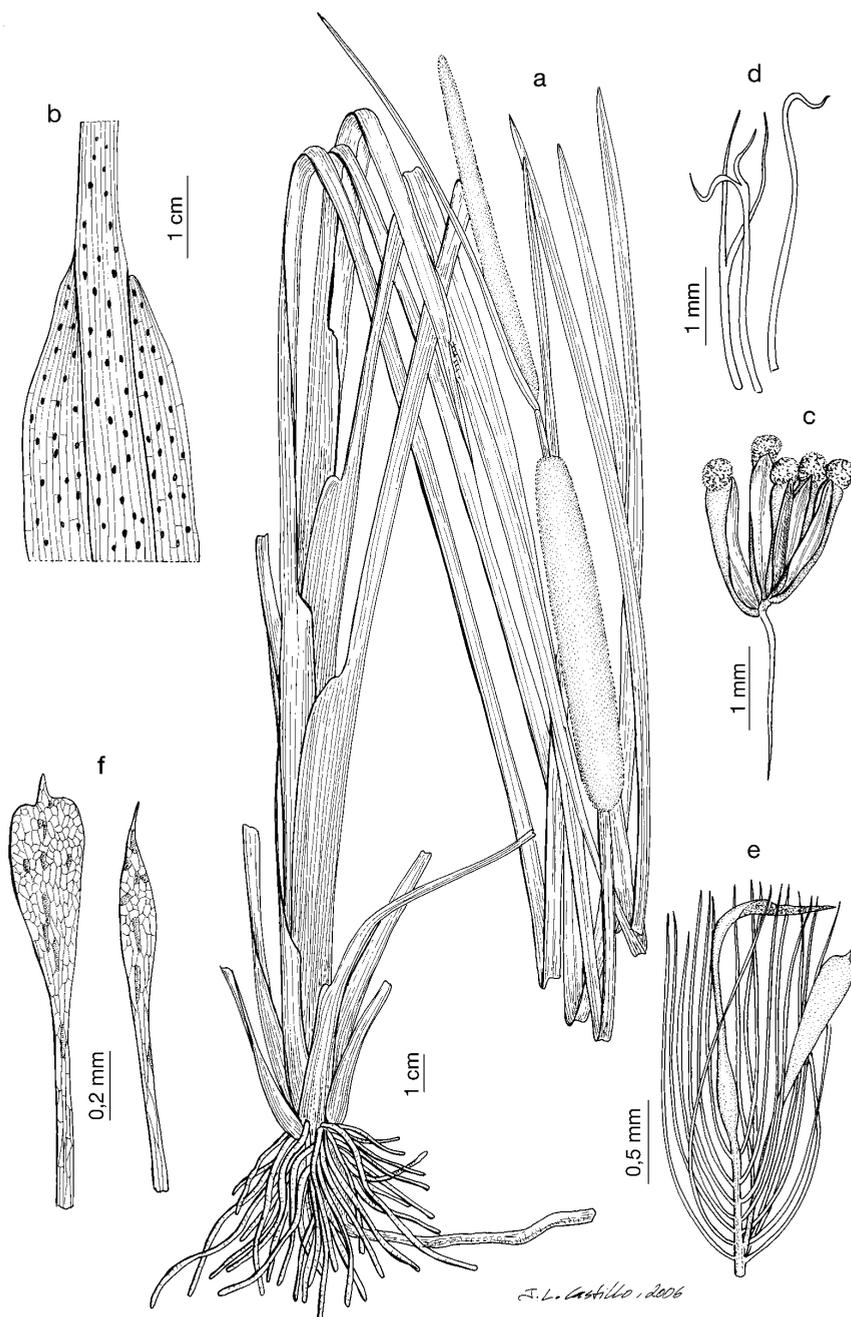
[angustifólia]

*Ind. loc.:* "Habitat in Europae paludibus"

*lc.:* Lám. 77 a-e, fig. 6 a3, b3, c3, d3

Planta de 0,5-1,70 m. Hojas de tamaño muy variable, a veces sobrepasan la inflorescencia, carnosas, con las vainas eglandulosas, o a veces con algunas glándulas dispuestas lateralmente en la parte superior interna —nunca en la parte central, prolongación del limbo, de las hojas superiores—, con 2 aurículas patentes, menos marcadas las de las hojas inferiores; lámina 25-50  $\times$  0,3-1,3 cm, de sección semilunar. Inflorescencia espiciforme, con una o más brácteas foliáceas caedizas; la parte masculina 6-15  $\times$  0,4-0,8 cm,  $\pm$  cónica, separada de la femenina por una porción desnuda del eje; la femenina 3,5-9,5  $\times$  0,8-1,5 cm, cilíndrica, de color pardo obscuro; raquis secundarios con la base ensanchada, de 0,7-1 mm, algo escalariformes, subcilíndricos en la parte superior del eje; eje 0,3-5 cm. Flores masculinas con bractéolas de 2-3 mm, de filiformes a espatulado-lanceoladas, simples o ramificadas; estambres 1-5(6); filamentos 1-3 mm; anteras 1,5-2,5 mm, con el ápice del conectivo generalmente obtuso a veces algo apiculado; polen en mónadas; las femeninas con bractéolas de 3,5-6 mm, de 1-3 por cada flor, con la parte superior de linear a rombica, ápice redondeado, de color pardo obscuro uniforme; las fértiles de 4-7 mm; ovario 1-1,5 mm, fusiforme con ginóforo provisto de numerosos pelos dispuestos en varios verticilos, que no alcanzan la altura del estigma, lineares, pardos en la parte superior; estigma 0,5-1,5 mm, linear, a veces arqueado, pardusco; las estériles de 3-6 mm; ovario 0,9-1,3 mm, obcónico, con ginóforo provisto de pelos que en general sobrepasan el estigma rudimentario. Fruto de c. 1 mm, fusiforme.  $n = 15$ .

Suelos húmedos, inundados o encharcados permanentemente, en aguas dulces y limpias; 0-1600 m. VI-XI. Ampliamente distribuida por Eurasia, África, Pacífico, América y Australia. Dispersa acá y allá por la Península. **Esp.:** Ca Cu Gu H Na (Se) V Z. **Port.:** BL E Mi. **N.v.:** anea, enea, boga, espadaña, puritos, suca; *port.:* foguetes, tabúa-estreita.



Lám. 78.—*Typha domingensis*, Santiago de la Espada, Jaén (MA 462000): a) hábito; b) cara adaxial de la vaina foliar; c) flor masculina; d) bractéolas masculinas; e) flor femenina; f) bractéolas femeninas.

**1. Typha**

*Observaciones.*—Parece estar en regresión; en la actualidad se encuentra restringida a zonas húmedas nada o poco alteradas, preferentemente en ambientes permanentemente húmedos y frescos. Aunque ha sido citada de casi todas las provincias, la mayor parte de estas referencias corresponden a *T. domingensis*, por lo que su distribución real resulta poco precisa.

## HIBRIDOS

**T. angustifolia × T. domingensis**

*Ic.*: fig. 6 a6 b6 c6 d6

**T. angustifolia × T. latifolia**

*T. glauca* Godr., Fl. Lorraine 3: 20 (1844)

**T. domingensis × T. latifolia**

*Ic.*: fig. 6 a4 b4 c4 d4