

## LXVIII. FRANKENIACEAE \*

Hierbas anuales, vivaces o matitas postradas. Hojas opuestas, verticiladas o en fascículos axilares, simples, enteras, a menudo ericoides, revolutas o planas, sin estípulas. Flores solitarias o en inflorescencias cimosas, foliosas, axilares o terminales, pentámeras, actinomorfas, hermafroditas. Sépalos (4)5(7), soldados hasta más de la mitad de su longitud. Pétalos (4)5(7), con uña larga y una escama (lígula) a modo de apéndice en ella. Estambres (4)6(numerosos), dispuestos en dos verticilos. Ovario súpero, unilocular; placentación parietal; óvulos numerosos. Estilo 1, estigmas 3-4, linear-clavados. Cápsula loculicida, oligopolisperma.

Incluye 3 géneros con más de 60 especies distribuidas en zonas cálidas de la región mediterránea, África del Sur, Australia, N de Sudamérica.

\*S. Castroviejo (ed.)

1. *Frankenia*

4. Flores distribuidas por las partes superiores de los tallos y ramas, no agrupadas en corimbos terminales ..... **3. *F. laevis***  
 – Flores normalmente en grupos terminales, densos, en el tallo principal o ramas secundarias ..... **4. *F. hirsuta***  
 5. Flores dispuestas en inflorescencias espiciformes largas, terminales; hojas cubiertas por una costra calcárea blanca ..... **5. *F. thymifolia***  
 – Flores en su mayoría agrupadas en cimas terminales; hojas sin costra o con costra solo parcial ..... **6**  
 6. Hojas ovadas u ovado-cordadas, glabras en el haz y papilosas en el envés, sin costra; cáliz 4-6 mm, con pelos de c. 0,5-1 mm ..... **6. *F. boissieri***  
 – Hojas lineares, ± puberulentas en las dos caras, con o sin costra parcial; cáliz 2-4 mm, con pelos de c. 0,1 mm ..... **7. *F. corymbosa***

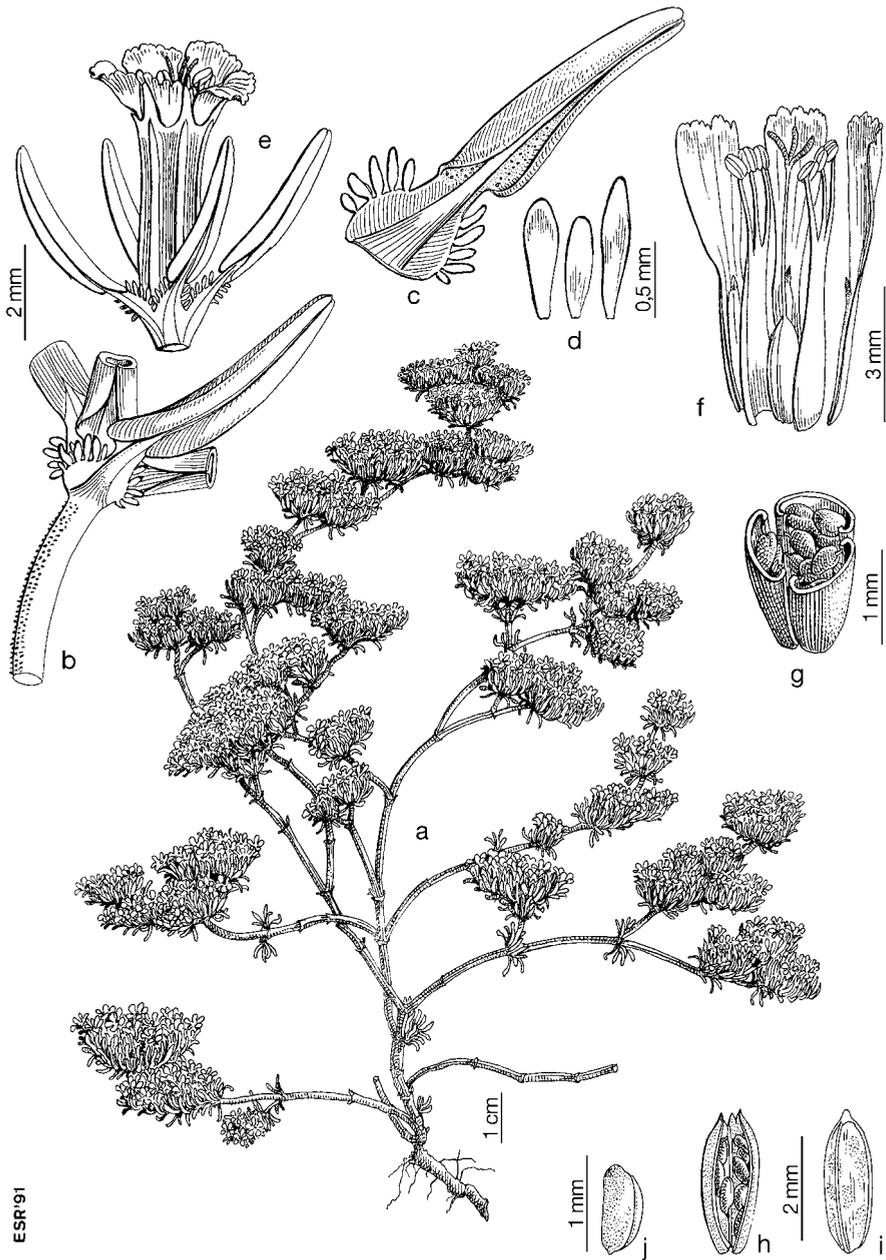
**1. *F. pulverulenta* L., Sp. Pl.: 332 (1753)** [pulverulénta]*Ind. loc.*: “Habitat in Susexiae, Narbonae, Italiae, Apuliae littoribus”*lc.*: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 363 (1987)

Anual, a veces un poco lignificada en la base, pluricaule. Tallos (2)5-17(30) cm, de ordinario postrados, algunas veces ascendentes, ramificados, glabros o puberulentos, con entrenudos de longitud variable (4-38 mm). Hojas (1)5-6(8) × 0,5-3,5(4) mm, opuestas, de obovadas a oblongo-espátuladas –a veces ± redondeadas algo emarginado-escotadas, planas o poco revolutas; haz glabra o ligeramente puberulenta, a veces con una costra blanquecina, discontinua, procedente de la exudación de sales; envés puberulento, sin costra blanquecina; pecíolo bien diferenciado, ensanchado en la parte inferior, con cilios en los márgenes. Flores solitarias, axilares, o en inflorescencias cimosas laxas, terminales. Cáliz (2)2,5-4(5) mm, con costillas y espacios intercostales glabros o con pelos anchos esparcidos, raras veces un poco puberulentos. Pétalos 3,5-5 mm –cuya longitud es, de ordinario, el doble de la del cáliz–, obovados, rosados o violáceos, con lígula muy corta. Cápsula polisperma.  $2n = 20$ .

Nanoherbazales salinos, arenales marítimos, margas yesíferas, depresiones salobres endorreicas, caminos, etc. III-VII. N de Europa, N y S de África, C y W de Asia, Islas Canarias. **Esp.**: A Ab Al Av B? Bu Ca (Cc)? Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo M Ma Mu Na PM[Mil Mn Ib Cabrera Formentera] Sa Se So T Te To V Va Z Za. **Port.**: Ag BAl. **N.v.**: albolol, albolol de Castilla, albolol saladillo negro, flor de golondrina, padre e hijos, pan y quesillo.

**2. *F. composita* Pau & Font Quer in Font Quer, Iter Marroc.** [compósita]  
1927, n.º 392 (1928), in sched, pro hybrid*F. laevis* subsp. *composita* (Pau & Font Quer) Nègre in Trav. Inst. Sci. Chérifien, Sér. Bot. 12: 25 (1957)*Ind. loc.*: “Hab. in salsuginosis littoris rhiphaei, pr. Marsa Saguira (Bocoya), 10 m. alt., 13 majji”*lc.*: Lám. 121

Anual o perenne, de raíz leñosa. Tallos (8)10-30(50) cm, herbáceos, postrados, puberulentos por un solo lado, ramificados, rojizos. Hojas (4)5-(6)8 × 2(3,5) mm, obovadas u obovado-oblongas, ligeramente revolutas, glabras en el haz y puberulentas o papilosas con algunos pelos anchos en el envés; pecíolo con cilios 0,5-1 mm, aplastados, anchos, hialinos. Flores axilares o en fascículos racemosos



Lám. 121.—*Frankenia composita*, Puerto Andraitx, Mallorca (MA 323368): a) hábito; b) tallo con hojas; c) hoja; d) detalle de pelos laminares; e) flor y brácteas; f) detalle de una flor abierta; g) sección transversal del fruto; h) cápsula abierta; i) cápsula cerrada; j) semilla.

1. *Frankenia*

terminales. Cáliz 4-5 mm, con costillas prominentes glabras o casi glabras, con pelos cortos y escasos en la mitad inferior de los valles intercostales. Pétalos 6-7 mm, purpúreos, linear-obovados, con el limbo denticulado, mucronados.

Playas y roquedos arenosos. IV-VII. NW de África, S de España, Baleares. **Esp.:** PM[Mil Mn Ib Cabrera] Se Z.

*Observaciones.*—Algunos ejemplares de Sevilla tienen cálices y tallos hirsutos.

3. *F. laevis* L., Sp. Pl.: 331 (1753)

[láevis]

*F. hirsuta* var. *laevis* (L.) Boiss., Fl. Orient. 1: 780 (1867)

*Ind. loc.:* "Habitat in Europae australis maritimis"

*lc.:* Lám. 122 a-g

Perenne, leñosa en la base. Tallos (5)8-50(60) cm, decumbentes, muy ramificados,  $\pm$  densamente puberulentos, a veces glabros, ramas secundarias largas, arqueado-erectas. Hojas 2,5-4,5(10)  $\times$  0,5(2,5) mm, lineares, atenuadas en pecíolo corto, con pelos marginales 0,5-1 mm, de ordinario revolutas, glabras o subglabras por el haz, papilosas o puberulentas por el envés, a veces cubiertas de sales que forman costra. Flores normalmente solitarias, esparcidas por toda la planta, más frecuentes en la parte superior, con menor frecuencia agrupadas en inflorescencias paucifloras, cimosas, corimbiformes o raras veces espiciformes. Cáliz (3)2,5-4,5(5) mm, con costillas que van de glabras a laxamente hirsutas y espacios intercostales de ordinario pubérulos en su base o con menos frecuencia hirsutos, a veces subglabros. Pétalos (4)4,5-6(7) mm, obovados, rosados o violáceos; lígula corta. Cápsula 2,5-3 mm.  $2n = 30$ .

Halófila o halo-nitrófila, suelos arenosos o limosos; IV-XI. Costas atlánticas de Europa. Costas atlánticas de la Península, más rara en las mediterráneas y en algunos lugares aislados del interior. **Esp.:** A Al Bi C Ca Co CR Cu Ge Gr H L Lu Ma Mu Na O PM[(Mil Mn islas menores)] Po S Se Sg SS Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** Ag BAl E BL. albolhol, brezo marino, hierba sapersa, sapersa, sosa sapersa, tomillo saperso.

*Observaciones.*—Las poblaciones del valle del Ebro (Te y Z) tienen pelos similares a los de *F. hirsuta*.

4. *F. hirsuta* L., Sp. Pl.: 331 (1753)

[hirsúta]

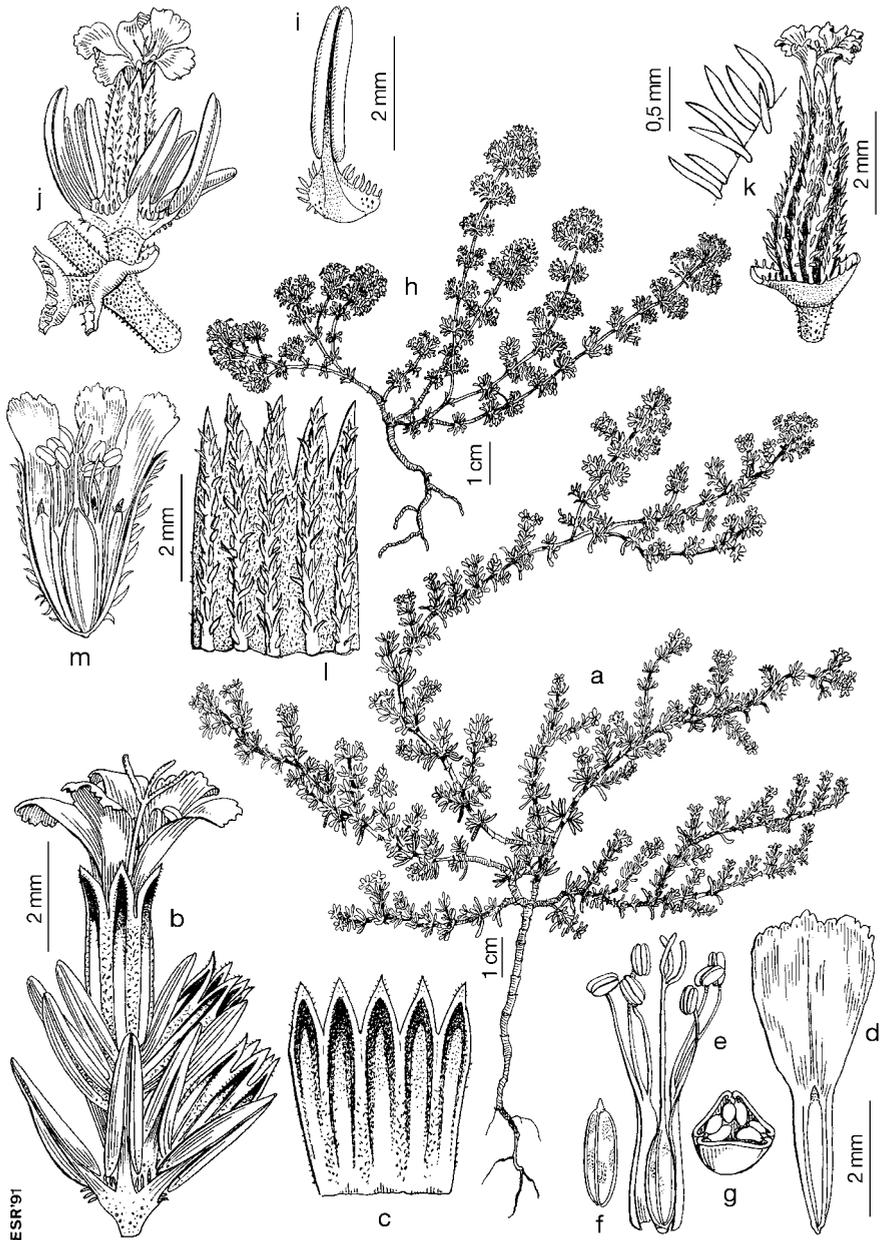
*F. hirsuta* var. *intermedia* (DC.) Boiss., Fl. Orient. 1: 780 (1867)

*Ind. loc.:* "Habitat in Apulia, Creta"

*lc.:* Lám. 122 h-m

Perenne, leñosa en la base, Tallos 10-20(40) cm, procumbentes, hispido-pelosos, con ramificaciones cortas y abundantes en los extremos. Hojas 2-5 mm, lineares u oblongo-lineares, con el margen revoluto, glabras o puberulentas en el haz y puberulentas por el envés, sin costra; pecíolo con cilios de c. 1 mm, agudos. Flores generalmente en grupos densos, corimbiformes, terminales; las axilares solitarias, dispersas y escasas. Cáliz (2,5)3-4 mm, hirsuto, con pelos de c. 0,5 mm, anchos y agudos, más abundantes sobre las costillas y más cortos en los valles. Pétalos 4-6 mm, linear-obovados, de color purpúreo pálido o blancos.

Roquedos calizos, costas. III-X. Región mediterránea. Cuadrante nororiental y puntos dispersos del S peninsular. **Esp.:** Al Ge Ma Mu PM[Mil Ib Cabrera Formentera] T.



Lám. 122.—*Frankenia laevis*, isla de La Toja, Pontevedra (MA 375111): a) hábito; b) ápice de una ramilla florífera; c) cáliz abierto; d) pétalo; e) androceo y gineceo; f) ovario; g) sección de la cápsula. *F. hirsuta*, Coll d'en Rabassa, Mallorca (MA 160150): h) hábito; i) hoja; j) ápice de una ramilla florífera; k) flor y detalle de los pelos del cáliz; l) cáliz abierto; m) detalle de una flor abierta.

1. **Frankenia****5. F. thymifolia** Desf., Fl. Atlant. 1: 316 (1798) [thymifólia]*F. reuteri* Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 2 1: 60 (1854)*Ind. loc.*: "Habitat in arenis deserti" [proximidades de la cordillera del Atlas]*lc.*: Lám. 123 a-h

Perenne, leñosa. Tallos (7)15-25(30) cm, arqueado-erectos, con menor frecuencia decumbentes, muy ramificados en la base, con ramitas secundarias delgadas y erectas o arqueadas, al final de aspecto escorpioide, puberulentos, con costra. Hojas (1,5)2-2,5(3) mm, triangular-oblongas, con margen revoluto, dilatadas en la base, sin pecíolo definido y con cilios muy cortos en los bordes de la parte basal, que igualan con frecuencia la longitud de los entrenudos, con costra blanquecina gruesa, que las llega a cubrir totalmente; fascículos axilares con frecuencia dispuestos unilateralmente, por lo que ofrecen un aspecto ericoide característico. Inflorescencias espiciformes, terminales, flores normalmente en disposición unilateral. Cáliz (2)2,5-4 mm, con dientes muy cortos (0,5 mm), normalmente rojizos, puberulentos en su mitad inferior o con papilas dispersas y crecimientos salinas. Pétalos 4-5(6) mm obovados, truncados, que sobrepasan la longitud del cáliz, finamente crenados, de intensamente rosados a purpúreos. Cápsula oligosperma.  $2n = 10$ .

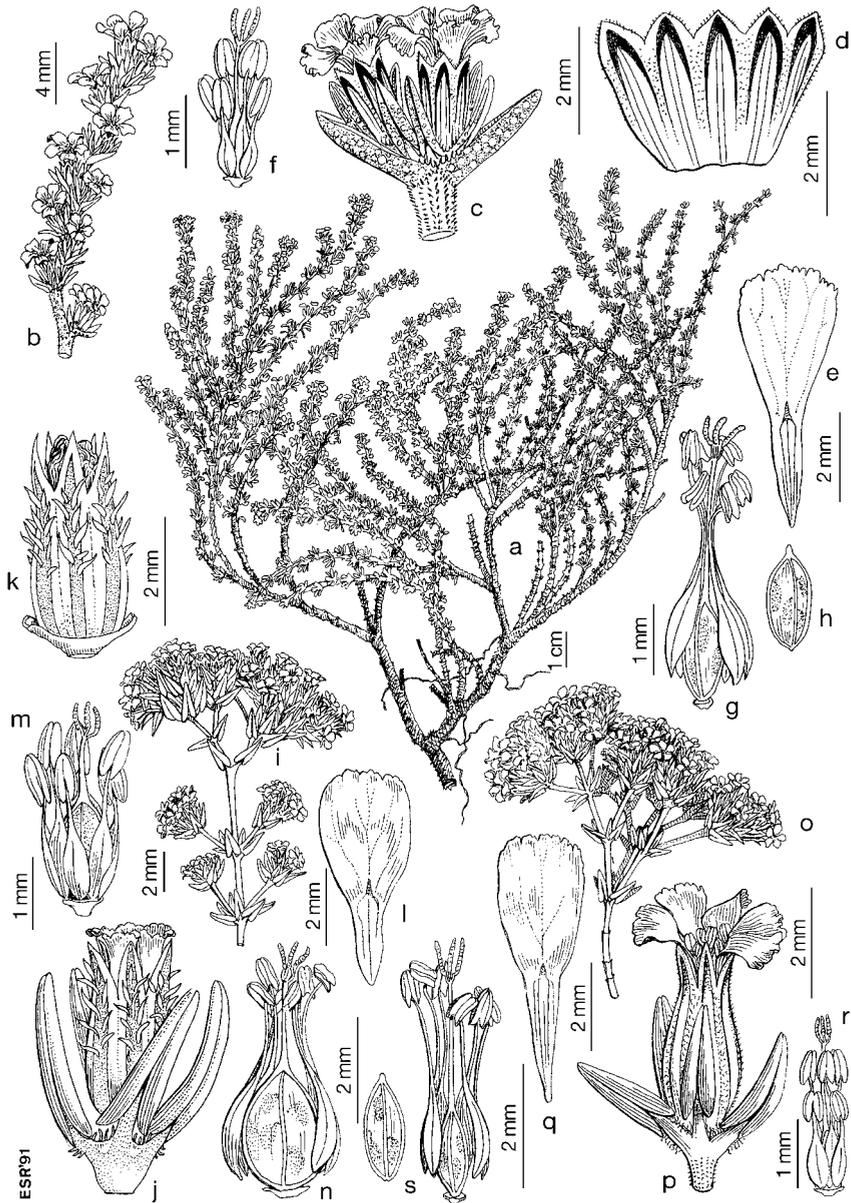
Margas y arcillas yesíferas. III-XI. España, NW de África. Valle del Ebro, la Mancha y S y SE peninsulares. **Esp.**: A Al CR Cu Gr Hu J M Ma Mu Te Po Z. guadramón, sopera, tomillo sapero.

**6. F. boissieri** Reut. ex Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 721 (1845) [Boissiéeri]*Ind. loc.*: "Habitat propè Gades in arenosis marítimis herb. Fauché"*lc.*: Coss., Ill. Fl. Atlant.: 113, tab. 72 (1888); lám. 123 i-n

Perenne. Tallos 9-30(40) cm, leñosos en la base, decumbentes, ascendentes en la parte apical, con ramitas opuestas en las partes media y superior, de ordinario glabros y rojizos, a veces ligeramente puberulentos en las partes superiores; entrenudos 10-20(25) mm. Hojas (3)4-7(10) × 0,5-1,5(3) mm, ovadas u ovado-cordadas, pero con aspecto linear o a veces un poco falcado debido a los márgenes revolutos y contiguos en toda su extensión, o también con apariencia triangular cuando los márgenes son ± planos en la base y ± revolutos hacia el ápice, de ordinario glabras por el haz, ligeramente papilosas en el envés, sin costra blanquecina; pecíolo subnulo, a veces con pelos cortos, planos. Flores axilares en la mitad superior de ramas primarias y secundarias, o agrupadas en cimas terminales. Cáliz (4)5-6(6,5) mm, costillas con pelos 0,5-1 mm, planos, agudos, dispersos, menos abundantes en los dientes y en los espacios intercostales. Pétalos 5-6(7) mm, de longitud ligeramente mayor que la del cáliz, obovado-espátulados, rosado-violáceos, con lígula de 2 mm, oval-lanceolada. Cápsula polisperma.

Marismas, saladares marítimos, arenales y dunas. V-XI. Península Ibérica, NW de África y Canarias. SW peninsular. **Esp.**: Ca H Se. **Port.**: Ag.

**7. F. corymbosa** Desf., Fl. Atlant. 1: 315 (1798) [corymbósa]*F. webbia* Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 16 (1852)



Lám. 123.—*Frankenia thymifolia*, Vaciamadrid, Madrid (MA 78761): a) hábito; b) ápice de una ramilla florífera; c) flores con sus hojas y brácteas respectivas; d) cáliz abierto; e) pétalo; f) androceo y gineceo en la antesis; g) androceo y gineceo después de la antesis; h) cápsula. *F. boissieri*, Doñana, Almonte, Huelva (MA 323392): i) porción apical de una ramilla florífera; j) flor con sus brácteas; k) detalle de una flor después de la antesis; l) pétalo; m) detalle del androceo y gineceo en la antesis; n) androceo y gineceo en la maduración. *F. corymbosa*, Los Belones, Murcia (MA 323395): o) porción apical de una ramilla florífera; p) flor con sus brácteas; q) pétalo; r) androceo y gineceo en la antesis; s) androceo y gineceo después de la antesis.

**1. Frankenia**

*Ind. loc.:* "Habitat ad maris littora prope Arzeau" [N de África]

*lc.:* Desf., Fl. Atlant. tab. 93 (1798); lám. 123 o-s

Perenne. Tallos (7)10-30(40) cm, erectos, leñosos en su mitad inferior, muy ramificados, puberulentos, grisáceos, raramente rojizos. Hojas (2)2,5-5(8) mm, lineares, con los márgenes revolutos que ocultan casi todo el envés, a veces muy puberulentas por ambas caras, de ordinario con el haz ligeramente puberulenta o con menor frecuencia glabra y provista de costra caliza dispersa, envés puberulento; pecíolo corto, con los bordes provistos de cilios de hasta 0,5(0,6) mm. Inflorescencia en cima dicótoma terminal. Cáliz 2-3(4) mm, dientes cortos y costillas prominentes, de casi glabras a puberulentas, y valles intercostales con frecuencia finamente puberulentos, en muy escasas ocasiones glabros o con pelos cortos. Pétalos 4-6(6,5) mm, blanco-rosados, de limbo triangular-cuneado y borde eroso-dentado, con lígula poco diferenciada.

Saladares, roquedos, depresiones salobres, arenas marítimas, margas triásicas. III-XI. NW de África, Islas Chafarinas, SE de la Península. **Esp.:** A Al Gr Mu. **N.v.:** tomillo sapero.