

1. *Teucrium*1. *Teucrium* L.\*

[*Téucrium*, -ii n. – gr. *teúkrion*, -ou n.; lat. *teucrion*(-um), -i n., *teucrios*, -i f. y *teucría*, -ae f. = principalmente, nombre de varias plantas incluidas en el actual género *Teucrium* L. (Labiatae), como el *T. flavum* L. y el *T. Chamaedrys* L., aunque también de la doradilla (*Ceterach officinarum* Willd., Aspleniaceae) –con el nombre genérico se relaciona gr. *Teúkros*, -ou m.; lat. *Teucer*, -cri m. = Teucro, hijo de Telamón y hermano de Ájax]

Plantas perennes, bienales o anuales, sufruticosas, rara vez hierbas, a veces rizomatosas, con frecuencia aromáticas, siempreverdes o deciduas, con o sin dimorfismo estacional, de tomentosas a glabras, homótricas o heterótricas, holótricas o goniótricas, con pelos simples y ramificados, con pelos glandulares pel-tados, con glándulas esferoidales, a veces ginodioicas. Tallos de sección cuadrangular o redondeada, con entrenudos macizos, lisos o, rara vez, estriados, ramificados, de ramas opuestas, a veces divaricadas o intrincadas y, rara vez, espinosas. Hojas opuestas, verticiladas, con 3 ó 4 hojas por verticilo o en espiral, de ordinario fasciculadas, homomorfas o dimorfas entre individuos jóvenes y adultos, o entre tallos vegetativos y reproductivos, de lineares a redondeadas, a veces subamplexicaules, de enteras a pinnatisectas, planas, revolutas o condu-plicadas, lisas o rugosas, sésiles o pecioladas. Inflorescencia simple o compues-ta, formada por verticilastros hasta de 2-8 flores, decusados o espiralados, espi-ciformes o en racimos capituliformes en pseudopániculas, tirsos, o flores soli-tarias por reducción de las cimas, axilares en las hojas caulinares. Brácteas y hojas habitualmente homomorfas, bractéolas diferentes. Flores sésiles o pedi-celadas, hermafroditas, proterandras, a veces femeninas en los casos de gino-dioecia. Cáliz campanulado de base estrecha y tubular, sacciforme o giboso, a veces con carpostegio, liso, reticulado o estriado, de glabro a tomentoso, a veces acrescente, membranáceo en la fructificación, con 5 nervios engrosados o aquillados; con 5 dientes iguales o desiguales de tipo 3/2, a veces 1/2/2 con el central más ancho, con un diente superior, dos laterales y dos inferiores, o bien 1/4, con el labio superior más ancho que largo y el inferior con 4 dientes igua-les, a veces mucronados, aristados o espinosos. Corola de color blanco a púrpu-ra, de bilabiada, con un labio superior bilobulado y otro inferior trilobulado, a unilabiada, con 2 lóbulos latero-posteriores, 2 laterales y un lóbulo central de tamaño diferente; tubo recto, arqueado o giboso, más ancho en su parte supe-rior, donde puede presentar un mechón de pelos que lo cierra; a veces retorcido, lo que resulta en una corola resupinada. Estambres exertos, en general arquea-dos hacia el lóbulo central del labio inferior de la corola, o rectos y con extre-mos de curvos a enrollados, insertos a un mismo nivel, en general en el tercio superior del tubo, o los inferiores desplazados hacia la parte superior; filamen-tos ± finos, glabros, pubescentes o papilosos; anteras introrsas de tecas conni-ventes, oblongas o reniformes, anaranjadas o pardas, a veces con glándulas es-feroidales en la base, con dehiscencia longitudinal. Estilo apical tan largo como los estambres superiores, glabro; estigma bífido, en general de ramas cortas e iguales. Fruto en tetranúcula, en general con solo 1 ó 2 núculas fértiles, ovoides

\* T. Navarro

o subglobosas,  $\pm$  obscuras, lisas o reticuladas, glabras o con pelos eglandulares o glandulares y glándulas esferoidales.

*Observaciones.*—Género cosmopolita de unas 250 especies que se distribuye desde la cuenca mediterránea, que parece constituir el principal centro de diversificación con cerca del 90% de los táxones reconocidos [cf. T. Navarro & J. El Oualidi in Fl. Medit. 10: 349-363 (2000)], hasta la región macaronésica, América, Japón y Australia. Su elevada diversidad lo convierte en uno de los géneros con mayor número de especies de la familia. Aunque no parece ser un grupo monofilético, las secciones *Scorodonia*, *Pycnobotrys* Benth., Labiat. Gen. Spec.: 661 (1835), *Stachyobotrys* y parte de las especies incluidas en *Isotriodon* Boiss., Fl. Orient. 4: 806 (1879) sí que podrían considerarse integrantes de un grupo natural bien definido desde el punto de vista sistemático y fitogeográfico [cf. T. Navarro & J. El Oualidi in Fl. Medit. 10: 349-363 (2000)]. Dichas secciones tienen su centro de diversificación en el SE asiático y Japón y son las únicas con corola bilabiada o pseudobilabiada y cáliz bilabiado. La sección *Teucrium* es la más extendida y se distribuye desde la región mediterránea hasta Australia y América.

Para el tratamiento taxonómico infragenérico se ha seguido esencialmente el criterio de A. Kästner [cf. Biocosme Mésogéen 6(1-2): 63-77 (1989)], excepto para las secciones *Polium* y *Stachyobotrys*, en las que se acepta el criterio de G. Benthham [cf. Labiat. Gen. Spec. (1832-1836)]. La variación morfológica inter e intraespecífica, así como la individual, la variación continua, simpátrica, las introgresiones de caracteres morfológicos en poblaciones de especies próximas o que comparten territorio, la convergencia morfológica y la escasez de caracteres diagnósticos en algunos grupos, hacen que la determinación de algunos ejemplares sea difícil. Se recomienda la elección de ejemplares con flores para la determinación y que se utilicen, además de los caracteres de la clave, los de la descripción y la variación de los mismos descrita en las observaciones.

Los principales caracteres diagnósticos considerados se refieren al tipo de indumento, la forma de las hojas y la estructura de inflorescencia, cáliz y corola. Los detalles de los tricomas solo pueden observarse con ayuda de una lupa binocular de veinte aumentos. Las descripciones de las hojas se refieren al primer o segundo verticilo de los tallos de crecimiento primaveral. La longitud del cáliz se mide desde la base, incluida en su caso la giba, hasta el ápice del diente más largo, que es uno de los inferiores. También se describe la forma y tamaño de los lóbulos de la corola debido a su importancia sistemática.

Muchas especies se utilizan en fitoterapia y como ornamentales.

*Bibliografía.*—J. EL OUALIDI, S. PUECH & T. NAVARRO in Bot. Rev. (Lancaster) 68(2): 202-234 (2002); P. MANZANARES, C. GÓMEZ CAMPO & M.E. TORTOSA in Anales Jard. Bot. Madrid 40: 96-106 (1990); T. NAVARRO in Acta Bot. Malacitana 20: 173-265 (1995); T. NAVARRO & J. EL OUALIDI in Anales Jard. Bot. Madrid 57: 277-297 (1999); in Fl. Medit. 10: 349-363 (2000); T. NAVARRO & J.L. ROSÚA in Candollea 43(1): 35-43 (1989); in Candollea 45(2): 581-589 (1990); S. PUECH in Bull. Soc. Bot. France, Lettres Bot. 1980(3):

**1. Teucrium**

237-255 (1980); in *Naturalia Monspel.*, Hors Sér. A5: 1-71 (1984); E. VALDÉS BERMEJO & A. SÁNCHEZ CRESPO in *Acta Bot. Malacitana* 4: 27-54 (1978).

1. Hojas pinnatisectas ..... 2
- Hojas enteras, lobuladas, dentadas, crenadas u onduladas ..... 5
2. Planta anual; cáliz giboso e irregular ..... **67. T. botrys**
- Planta anual o perenne; cáliz no giboso, regular ..... 3
3. Planta anual; cáliz con dientes ovado-lanceolados o lanceolados, acuminados o con mucrón terminal fino o arista de c. 3-4 mm ..... **4. T. aristatum**
- Planta perenne con tallos herbáceos; cáliz con dientes  $\pm$  triangulares, con o sin arista ..... 4
4. Hojas con segmentos oblongos u ovado-oblongos, planos; cáliz 5-5,5 mm ..... **3. T. campanulatum**
- Hojas con segmentos lanceolados o lineares, márgenes revolutos; cáliz (7)8,5-10 (12) mm ..... **2. T. pseudochamaeypytis**
5. Ramas laterales espinosas, al menos las basales ..... 6
- Ramas laterales no espinosas ..... 8
6. Planta anual; cáliz bilabiado ..... **65. T. spinosum**
- Planta perenne, arbustiva, con ramas divaricadas e intrincadas; cáliz con 5 dientes desiguales ..... 7
7. Sufrútice erecto o pulviniforme, espinoso al menos en la base; cáliz (3,5)4-4,5(6) mm, tubular-campanulado con pelos curvos, adpresos y otros largos, flexuosos, antrorsos o aplicados ..... **10. T. subspinosum**
- Arbusto pequeño pulviniforme, espinoso; cáliz (1,75)2,75-3,5(4) mm, campanulado de base estrecha, con pelos antrorsos de célula apical larga, falcada, curva o circinada ..... **11. T. balearicum**
8. Arbusto; hojas enteras, ovadas, planas, discoloras; inflorescencia en racimo de verticilastros bifloros; cáliz campanulado, regular, foliáceo; corola color blanco-rosado, lila o azulado, con tubo giboso  $< 4$  mm ..... **1. T. fruticans**
- Planta que no reúne los anteriores caracteres ..... 9
9. Planta anual; cáliz estriado; corola resupinada ..... **66. T. resupinatum**
- Planta perenne; cáliz no estriado; corola no resupinada ..... 10
10. Hojas pecioladas, ovadas o triangulares, excepcionalmente lanceolado-lineares, crenadas; cáliz bilabiado con carpostegio; corola bilabiada o pseudobilabiada con tubo largo, estrecho, curvo en la base ..... 11
- Planta que no reúne los anteriores caracteres ..... 16
11. Inflorescencia (6)12 cm en racimo denso, espiciforme, con verticilastros hasta de 6 flores; corola pseudobilabiada de lóbulos latero-superiores 4-5 mm, triangulares, agudos, falcados, erectos ..... **63. T. bracteatum**
- Inflorescencia (5)10(20) cm en racimo laxo de verticilastros bifloros, opuestos, con flores en una misma cara o unilaterales; corola bilabiada con lóbulos superiores reducidos o muy cortos, ovados, truncados ..... 12
12. Hojas (18)26-28(35)  $\times$  (2)3-4 mm, linear-lanceoladas o lineares, cuneadas; flores con pedicelos hasta de 6 mm; corola color rosado ..... **62. T. asiaticum**
- Hojas (10)12-40(80)  $\times$  6-40(50) mm, ovadas u ovado-oblongas, cordiformes o truncadas, rara vez cuneadas; flores con pedicelos  $< 6$  mm; corola color rosado, crema o amarillento ..... 13
13. Hojas (10)12-15(17)  $\times$  6-7(9) mm, ovadas u ovado-oblongas, truncadas; corola color rosado ..... **60. T. salviastrum**

1. *Teucrium*

- Hojas (10)22-40(80) × (6)10-40(50) mm, ovadas, ovado-lanceoladas o triangular-lanceoladas, cordiformes o cuneadas; corola color blanco, crema o amarillento ..... 14
- 14. Hojas cuneadas ..... **61. *T. oxylepis***
- Hojas ± cordiformes ..... 15
- 15. Planta herbácea con pelos eglandulares; hojas con ápice agudo; corola con tubo exerto en más de la mitad de su longitud ..... **58. *T. scorodonia***
- Planta sufruticosa con pelos glandulares en todas o en al menos alguna de las estructuras floríferas; hojas con ápice redondeado; corola con tubo exerto en menos de la mitad de su longitud ..... **59. *T. pseudoscorodonia***
- 16. Hierba perenne; inflorescencia no diferenciada; flores pediceladas axilares en los verticilastros caulinares, verticilastros de 2-8 flores ..... **64. *T. scordium***
- Sufruticea o, a veces, hierba perenne; inflorescencia bien diferenciada, visible; flores pediceladas, sésiles o pulvinuladas, bracteadas o bracteoladas ..... 17
- 17. Planta con indumento de pelos simples; inflorescencia en racimo laxo, más largo que ancho, formado por verticilastros hasta de 2-6 flores, opuestos, opuesto-decusados o espiralados; flores pediceladas; cáliz con carpostegio, excepcionalmente sin ello; corola con lóbulos latero-posteriores desarrollados ..... 18
- Planta con indumento de pelos simples o ramificados; inflorescencia en racimo denso o cabezuela, formado por verticilastros bifloros espiralados; flores pediceladas, sésiles o pulvinuladas; cáliz sin carpostegio, excepcionalmente con carpostegio tenue; corola con lóbulos latero-posteriores desarrollados o no ..... 27
- 18. Hojas caulinares con longitud/anchura < 2; brácteas superiores lanceoladas o rómbicas, acuminadas, enteras, cóncavas o subamplexicaules; tallos floríferos holótricos o goniótricos; verticilastros con 6 flores; corola color blanco-amarillento o amarillento con lóbulos latero-posteriores lanceolado-lineares, agudos o truncados ..... **8. *T. flavum***
- Hojas caulinares con longitud/anchura > 2; brácteas de otra forma; tallos floríferos holótricos; verticilastros hasta de 2-4(6) flores; corola color púrpura o crema con lóbulos latero-posteriores púrpura, subulados, falcados, excepcionalmente oblongo-ovados ..... 19
- 19. Hojas enteras y/o onduladas ..... 20
- Hojas crenadas, dentadas o lobuladas ..... 23
- 20. Planta arbustiva, pulviniforme o erecta; ramas divaricadas, intrincadas, espinosas; hojas ovadas, lanceoladas o triangular-agudas ..... 21
- Planta sufruticosa, cespitosa, pulviniforme o erecta; ramas opuestas no espinosas; hojas ni ovadas ni lanceoladas ..... 22
- 21. Pequeño arbusto pulviniforme o erecto, espinoso al menos en la base; cáliz (3,5)4-4,5(5,5) mm, tubular-campanulado con pelos antrorsos cortos y largos y/o pelos flexuosos ..... **10. *T. subspinosum***
- Pequeño arbusto pulviniforme, espinoso; cáliz (1,75)2,75-3,5(4) mm, campanulado de base estrecha, con pelos antrorsos, célula apical ± larga, curva o circinada ..... **11. *T. balearicum***
- 22. Hojas triangular-lanceoladas, triangular-lineares, sagitadas u ovadas, con longitud/anchura < 3 ..... **7. *T. pugionifolium***
- Hojas oblongo-lanceoladas, lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, con longitud/anchura > 3 ..... **6. *T. webbianum***
- 23. Sufruticea pulviniforme; hojas < 8(10) mm ..... 24
- Sufruticea cespitosa o ± erecto; hojas > 8(10) mm ..... 25
- 24. Sufruticea muy ramificado, con ramas divaricadas e intrincadas, las basales a veces espinosas; hojas ovado-oblongas, ovado-lanceoladas, lanceoladas u ovadas, cordiformes o cuneadas; cáliz generalmente < 7 mm, con pelos antrorsos, adpresos, sin carpostegio ..... **12. *T. intricatum***

**1. Teucrium**

- Sufrútice ramificado, de ramas ascendentes o erectas, las basales no espinosas; hojas ovadas, cuneadas, espatuladas o cordiformes; cáliz > 7 mm, con pelos largos patentes o flexuosos, con carpostegio, a veces muy tenue ..... **9. T. fragile**
- 25. Hojas lanceoladas, oblongo-lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, cuneadas, con longitud/anchura > 3 ..... **6. T. webbium**
- Hojas ni lanceoladas ni lanceolado-lineares, con longitud/anchura ≤ 3 ..... 26
- 26. Hojas ovado-oblongas u oblongo-lanceoladas, cuneadas, crenadas o lobuladas; inflorescencia en racimo denso hasta de 2-15 verticilastros; cáliz (6)6,5-7,5(9) mm ..... **5. T. chamaedrys**
- Hojas triangular-lanceoladas, triangular-lineares, sagitadas u ovadas, truncadas, subcordiformes o cuneadas, crenadas u onduladas; inflorescencia en racimo hasta de 3-4(6) verticilastros; cáliz (5)5,5-6(6,5) mm ..... **7. T. pugionifolium**
- 27. Planta con indumento de pelos simples; hojas opuestas o rara vez en verticilos de 3, oblongas, cuneadas, crenadas; inflorescencia en cabezuela terminal densa; bractéolas pecioladas, las distales estériles en penacho ..... 28
- Planta que no reúne los anteriores caracteres ..... 30
- 28. Hojas opuestas o en verticilos de 3; cáliz < 7mm, tubular-campanulado, algo deprimido en la parte basal anterior ..... **24. T. rixanense**
- Hojas opuestas; cáliz > 7 mm, sacciforme ..... 29
- 29. Hojas oblongas u oblongo-lanceoladas, cuneadas, crenadas o lobuladas en la mitad superior; bractéolas basales oblongas, de ápice agudo o truncado; cáliz (7)7,5-8(9) mm ..... **23. T. compactum**
- Hojas lanceolado-lineares u ovado-oblongas, enteras, onduladas o crenadas en el tercio superior; bractéolas basales lineares; cáliz (8)10-11 mm ..... **25. T. franchetianum**
- 30. Planta con indumento de pelos ramificados y, a veces, con pelos ramificados o pelos simples en algunas de las estructuras floríferas ..... 31
- Planta con indumento de pelos simples ..... 63
- 31. Cáliz con dientes cuculados o con mucrón terminal o dorsal ± largo; corola color blanco o crema con lóbulos latero-posteriores glabros, excepcionalmente amarillenta o con lóbulos latero-posteriores ciliados ..... 32
- Cáliz de dientes planos, a veces los inferiores con mucrón terminal; corola color blanco, crema, amarillo, rosado o púrpura de lóbulos latero-posteriores ciliados o glabros ..... 40
- 32. Hojas opuestas o, rara vez, en verticilos de 3, en general < 10 mm; inflorescencia en cabezuela terminal o en racimo de cabezuelas contraídas ..... 33
- Hojas opuestas o en verticilos de 3, en general > 10 mm; inflorescencia en tirso, pseudo-panícula o pseudocorimbo, desarrollada a lo largo del tallo o contraída ..... 37
- 33. Planta pubescente, tomentosa o algodonosa; hojas oblongas u oblongo-lanceoladas, cuneadas, opuestas o, a veces, en verticilos de 3 ..... 34
- Planta pubescente o pulverulenta; hojas lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, opuestas ..... 35
- 34. Tallos tomentosos; hojas oblongas u oblongo-lanceoladas, cuneadas, fasciculadas, verde-grisáceas, revolutas, voluminosas; cáliz 4,5-5 mm ..... **39. T. vincentinum**
- Tallos pubescentes o tomentosos; hojas oblongas u oblongo-trianguulares, escasamente fasciculadas, grises, verdes o amarillentas y, en general, planas; cáliz (4)5-6(7) mm ..... **40. T. similatum**
- 35. Plantas con pelos muy ramificados y ramas más cortas que el eje principal, rectas o curvas, dendromorfos; hojas lanceoladas o lineares, erecto-patentes, escasamente fasciculadas; inflorescencia en cabezuela 1(1,5) × 1 cm, terminal; cáliz con dientes inferiores con un mucrón dorsal ..... **38. T. edetanum**
- Planta que no reúne los anteriores caracteres ..... 36
- 36. Sufrútice pulviniforme o erecto; hojas lanceoladas, crenadas o lobuladas desde el ter-

1. *Teucrium*

- cio inferior, aplicadas o patentes, rectas o arqueadas ..... **36. T. lusitanicum**
- Sufrútice erecto; hojas lanceoladas o lineares, estrechas, crenadas u onduladas en el tercio superior, erecto-patentes ..... **38. T. edetanum**
37. Hojas en verticilos de 3 ..... 38
- Hojas opuestas, excepcionalmente en verticilos de 3 ..... 39
38. Sufrútice erecto; hojas >12 mm ..... **36. T. lusitanicum**
- Sufrútice pulviniforme; hojas < 12 mm ..... **40. T. similatum**
39. Planta gris, lanuginosa, pubescente o pulverulenta; hojas lanceolado-lineares o lineares, estrechas, agudas; inflorescencia voluminosa en panícula abierta o contraída en pseudocorimbo ..... **37. T. dunense**
- Planta verde o gris, pubescente; hojas oblongo-lanceoladas u oblongo-lineares; inflorescencia desarrollada a lo largo del tallo o contraída ..... **36. T. lusitanicum**
40. Hojas en verticilos de 3 ..... 41
- Hojas opuestas ..... 42
41. Cáliz con pelos simples patentes y pelos glandulares en la base, glabro en el tercio superior, dientes glabros ..... **43. T. reverchonii**
- Cáliz con pelos ramificados o bifurcados y, a veces, con pelos antrorsos en la base o con pelos ramificados y pelos simples, dientes con pelos simples flexuosos en los márgenes ..... **44. T. algarbiense**
42. Cáliz sacciforme, inflado o urceolado en la fructificación, en general > 6 mm ..... **45. T. carthaginense**
- Cáliz no sacciforme, ni inflado ni urceolado en la fructificación, en general < 6 mm ..... 43
43. Cáliz glabro o solo glabro en la mitad o tercio superior ..... 44
- Cáliz pubescente o tomentoso ..... 46
44. Cáliz 6-7(8) mm; corola con lóbulos latero-posteriores conspicuos ..... **45. T. carthaginense**
- Cáliz < 6 mm; corola con lóbulos latero-posteriores inconspicuos ..... 45
45. Hojas oblongas, ovadas u oblongo-lanceoladas, crenadas en el tercio superior con 3-5 crenas, u onduladas; cáliz con dientes de márgenes glabros o con pelos simples patentes, curvos o circinados ..... **42. T. aragonense**
- Hojas lanceoladas, lanceolado-lineares, lineares u ovado-lanceoladas, enteras, rara vez crenadas u onduladas en el ápice; cáliz con dientes de márgenes con pelos simples, largos, patentes o flexuosos, no circinados, a veces mezclados con pelos escasamente ramificados ..... **41. T. angustissimum**
46. Cáliz pubescente con indumento denso en la base y laxo en el tercio superior o en la cara externa de los dientes ..... 47
- Cáliz pubescente, pulverulento o tomentoso ..... 49
47. Corola con lóbulos latero-posteriores glabros ..... **27. T. murcicum**
- Corola con lóbulos latero-posteriores ciliados ..... 48
48. Hojas enteras, excepcionalmente crenadas u onduladas en el ápice; brácteas ovadas; cáliz con tenue carpostegio, margen de los dientes con pelos simples largos, patentes o flexuosos, no circinados, a veces mezclados con pelos escasamente ramificados ..... **41. T. angustissimum**
- Hojas crenadas en el tercio superior u onduladas; brácteas no ovadas; cáliz sin carpostegio, margen de los dientes glabros o con pelos simples patentes, curvos o circinados ..... **42. T. aragonense**
49. Planta tomentosa, a veces con dimorfismo estacional; inflorescencia en cabezuela terminal; cáliz algodonoso-tomentoso, voluminoso; corola color púrpura, rosado o crema ..... **31. T. gnaphalodes**
- Planta que no reúne los anteriores caracteres ..... 50

**1. Teucrium**

50. Planta con dimorfismo estacional acusado; tallos, hojas floríferas e inflorescencias amarillentas ..... 51  
 – Planta sin dimorfismo estacional acusado; tallos, hojas floríferas e inflorescencia no amarillentas ..... 53
51. Planta con pelos ramificados largos, flexuosos; hojas oblongas, cuneadas, dentadas o crenadas ..... **33. T. aureum**  
 – Planta con pelos ramificados cortos y ramas más cortas que el eje principal, en general rectas; hojas oblongo-lanceoladas u ovadas, crenadas, no serradas ..... 52
52. Inflorescencia en cabezuela terminal ..... **34. T. homotrichum**  
 – Inflorescencia ramificada, contraída, formada por 3-5(6) cabezuelas laxas ..... **35. T. bicoloreum**
53. Planta con pelos cortos dendromorfos, al menos en el cáliz ..... 54  
 – Planta con pelos ramificados no dendromorfos, rara vez glabras ..... 57
54. Inflorescencia en cabezuela terminal; corola amarilla, lóbulos latero-posteriores bien desarrollados, truncados, ciliados ..... **34. T. homotrichum**  
 – Inflorescencia simple o ramificada; corola color blanco, crema o púrpura, lóbulos latero-posteriores poco desarrollados, no truncados, glabros o ciliados ..... 55
55. Hojas ovadas u oblongo-lineares, aplicadas; corola con lóbulos latero-posteriores ciliados ..... **28. T. leonis**  
 – Hojas de lanceolado-lineares a oblongas; corola con lóbulos latero-posteriores glabros .... 56
56. Hojas lanceoladas o lanceolado-lineares ..... **27. T. murcicum**  
 – Hojas oblongas ..... **28. T. leonis**
57. Planta pulverulenta, gris o verde-grisácea; tallos foliosos; hojas con longitud/anchura > 6, lanceolado-lineares o lineares, crenadas solo en el tercio superior, onduladas o enteras; cáliz 6(8) mm; corola color púrpura con lóbulos latero-posteriores desarrollados, ciliados ..... **46. T. cossonii**  
 – Planta que no reúne los anteriores caracteres ..... 58
58. Hojas oblongo-lanceoladas, oblongo-lineares o lineares, agudas y, con frecuencia, rectas, aplicadas; inflorescencia ramificada, cabezuelas  $\leq 1$  cm; cáliz (2)3-3,5(4) mm, al menos con los dientes superiores  $\leq 1$  mm, triangular-obtusos u ovado-trianguulares, oblongo-agudos u ovados, el superior central siempre más ancho que alto o equilateral, los inferiores sin mucrón terminal ..... **30. T. capitatum**  
 – Planta que no reúne los anteriores caracteres ..... 59
59. Corola con lóbulos latero-posteriores glabros ..... 60  
 – Corola con lóbulos latero-posteriores ciliados ..... 62
60. Sufrútice cespitoso; hojas ovado-lanceoladas, cuneadas ..... **29. T. expansum**  
 – Sufrútice erecto o pulviniforme, hojas oblongas o lanceoladas ..... 61
61. Planta con pelos muy ramificados de ramas cortas y rectas o con las terminales largas y curvas; hojas lanceoladas o lanceolado-lineares; inflorescencia simple o ramificada, cabezuela terminal contraída con las laterales; cáliz (4)4,5-5(5,5) mm, blanquecino en la mitad inferior con dientes inferiores estrechos, agudo-acuminados, largos, a veces con pelos simples en el margen ..... **27. T. murcicum**  
 – Planta con pelos ramificados de ramas largas, ramificadas; hojas oblongas u oblongo-lineares, inflorescencia en tirso de cabezuelas, esférica, deprimida, pedunculada, la terminal nunca contraída con las laterales; cáliz (3)3,5(4) mm, con dientes triangular-agudos, a veces rojizos, los inferiores acuminados, aquillados, con pelos simples en el margen ..... **32. T. hieronymi**
62. Planta cespitosa, a veces con rizoma; tallos floríferos < 4 cm; hojas ovado-lanceoladas, con frecuencia las basales y las caulinares planas; inflorescencia de cabezuelas < 1 cm; cáliz < 4 mm, con dientes inferiores ni estrechos ni largos ..... **29. T. expansum**

1. *Teucrium*

- Planta no cespitosa, sin rizoma; tallos floríferos > 4 cm; hojas oblongas, en general las de los tallos floríferos planas; inflorescencia de cabezuelas > 1 cm; cáliz > 4 mm, con dientes inferiores estrechos, largos ..... **26. *T. polium***
- 63. Hojas enteras, a veces algunas onduladas en la mitad o el tercio superior ..... 64
  - Hojas crenadas, lobuladas u onduladas ..... 73
- 64. Hojas pecioladas, planas o de margen revoluto; inflorescencia en cabezuela pauciflora; cáliz con pelos antrorsos ..... **19. *T. thymifolium***
  - Hojas sésiles, rara vez subsésiles, revolutas; inflorescencia en cabezuelas densas; cáliz sin pelos antrorsos ..... 65
- 65. Hojas lineares de ápice agudo y endurecido, arqueadas, las basales espiraladas, densas o imbricadas, las de las partes floríferas opuestas o a veces en verticilos de 4; flores sésiles, pulvinuladas; inflorescencia simple o ramificada con cabezuelas densas; cáliz tubular estrecho ..... 66
  - Hojas lanceolado-lineares o lineares de ápice no endurecido, erectas o erecto-patentes, grisáceas, opuestas, decusadas; flores sésiles o pediceladas; inflorescencia en cabezuela terminal pauciflora; cáliz tubular-campanulado ..... 71
- 66. Hojas en verticilos de 4 ..... 67
  - Hojas opuestas, raramente en verticilos de 3 ..... 68
- 67. Inflorescencia en panícula contraída, con tallo florífero (6)8-14(16) cm y cabezuelas subesféricas de c. 1 cm, pedunculadas; cáliz 4,5-5 mm ..... **57. *T. turreanum***
  - Inflorescencia en cabezuela terminal o en racimo de 3-5 cabezuelas 1,5-3 cm, ovoides, cónicas o espiciformes, cortamente pedunculadas; cáliz 5-5,5(6) mm ..... **53. *T. libanitis***
- 68. Planta < 15 cm, cespitosa; tallos blanquecino-algodonosos, con raíces adventicias ..... **52. *T. pumilum***
  - Planta > 15 cm, erecta; tallos no blanquecino-algodonosos, sin raíces adventicias .... 69
- 69. Brácteas diferentes de las hojas, ovado-lanceoladas o sagitadas, truncadas o cuneadas; inflorescencia de cabezuelas cónicas espiciformes; cáliz glabrescente ..... **55. *T. lepiccephalum***
  - Brácteas como las hojas; inflorescencia de cabezuelas ni cónicas ni espiciformes, cáliz glabrescente o pubescente ..... 70
- 70. Inflorescencia en cabezuela terminal o en racimo corto; bractéolas ovado-lanceoladas o linear-lanceoladas, glabras o pubescentes, más largas que la flor, o las basales tan largas o más, las distales más cortas ..... **54. *T. carolipaui***
  - Inflorescencia en cabezuela terminal; bractéolas lanceoladas, las basales estériles agrupadas formando una especie de involucro, las centrales y distales de 1/3 o menos de la longitud de la flor ..... **56. *T. balthazaris***
- 71. Hojas agudo-acuminadas; cáliz (7)8-9 mm, dientes triangular-agudos, o con mucrón de c. 2 mm ..... **13. *T. montanum***
  - Hojas no agudo-acuminadas; cáliz < 9 mm, dientes de otra manera ..... 72
- 72. Planta sericea; cáliz (5,5)6-7(7,5) mm, a veces con pelos glandulares; corola color blanca, crema o rosado ..... **22. *T. rivas-martinezii***
  - Planta pubescente; cáliz (4,75)5(-5,5) mm, sin pelos glandulares; corola amarilla ..... **20. *T. terciiae***
- 73. Hojas pecioladas; inflorescencia en cabezuela terminal densa; flores pediceladas; corola con lóbulos latero-posteriores bien desarrollados ..... 74
  - Hojas sésiles; inflorescencia ramificada o simple de cabezuelas densas; flores sésiles; corola con lóbulos latero-posteriores poco desarrollados ..... 81
- 74. Hojas triangulares u ovado-triangulares ..... 75
  - Hojas ni triangulares ni ovado-triangulares ..... 76

**1. Teucrium**

75. Planta con pelos antrorsos, curvos, adpresos; hojas ovadas, truncadas, cordiformes o cuneadas ..... **21. T. freynii**  
 – Planta sin pelos antrorsos; hojas triangular-ovadas o triangular-lineares, truncadas ..... **18. T. rivasii**
76. Planta herbácea, con rizoma; hojas redondas, ovadas, casi deltoides o incluso flabeladas; corola con lóbulos latero-posteriores > 4 mm, a veces c. 7-8 mm ..... **14. T. pyrenaicum**  
 – Planta sufruticosa, sin rizomas; hojas ovadas u oblongas, cordiformes, cuneadas o sub-truncadas; corola con lóbulos latero-posteriores < 4 mm ..... 77
77. Planta vilosa con pelos patentes ..... 78  
 – Planta pubescente o tomentosa, excepcionalmente glabra, al menos las hojas y los tallos con pelos largos adpresos, antrorsos o circinados ..... 79
78. Hojas ovadas, planas, con longitud/anchura c. 1; cáliz > 8 mm ..... **16. T. hifacense**  
 – Hojas redondas u ovadas, cordiformes o cuneadas, planas o revolutas, con longitud/anchura  $\geq 1$ ; cáliz < 8 mm ..... **15. T. rotundifolium**
79. Hojas oblongas; inflorescencia en cabezuela corimboide; cáliz con pelos glandulares, en general rojizo ..... **17. T. buxifolium**  
 – Hojas no oblongas; inflorescencia no corimboide; cáliz sin pelos glandulares, rara vez rojizo ..... 80
80. Hojas ovadas o cuneadas, cordiformes o truncadas, crenadas o lobuladas, con longitud/anchura c. 1 ..... **21. T. freynii**  
 – Hojas ovadas, ovado-lanceoladas o lanceoladas, rara vez onduladas o crenadas en el tercio superior, con longitud/anchura > 1 ..... **19. T. thymifolium**
81. Hojas en verticilos de 3 ó 4 ..... 82  
 – Hojas opuestas, cordiformes o amplexicaules ..... 83
82. Hojas oblongo-lineares u ovado-lineares, espatuladas, crenadas o casi lobuladas desde la mitad, discoloras; inflorescencia en cabezuela terminal; cáliz (8)9-9,5(10) mm; corola color crema, rosado o amarillentao ..... **50. T. chrysotrichum**  
 – Hojas oblongo-lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, rara vez ovado-lanceoladas, crenadas o lobuladas desde el tercio inferior, concoloras o discoloras; inflorescencia en tirso o pseudopanicula; cáliz (3,5)4-4,5(5) mm; corola color crema ... **51. T. haenseleri**
83. Inflorescencia en cabezuela terminal o en racimo de 3 cabezuelas, la terminal más desarrollada que las laterales, densas, espiciformes durante la antesis, sésiles y, rara vez, pedunculadas; corola color crema, rosado o púrpura oscuro ..... **48. T. lanigerum**  
 – Inflorescencia ramificada a lo largo del tallo, cabezuelas esféricas, espiciformes, sésiles o pedunculadas; corola color crema ..... 84
84. Inflorescencia en racimo de braquiblastos floríferos con una cabezuela terminal, los distales contraídos en el extremo, voluminosos; cáliz 4,5-5 mm, oculto por un indumento de pelos largos y ondulados de c. 3 mm ..... **49. T. charidemi**  
 – Inflorescencia en tirso de racimos o pseudopanicula; cáliz (2)3,5-4(4,5) mm, sin pelos largos y ondulados de c. 3 mm ..... **47. T. eriocephalum**

**Sect. 1. Teucrium**

Plantas arbustivas, sufruticosas o herbáceas, anuales o bienales, a veces con rizoma, glabras o pelosas, ginodioicas. Tallos cuadrangulares. Hojas opuestas, pinnatisectas, enteras, cortamente pecioladas. Inflorescencia en racimo laxo de verticilastros bifloros. Flores hermafroditas, a veces femeninas, pediceladas. Cáliz regular o irregular, de tipo 3/2, campanulado, foliáceo, erecto, acrescente, abierto en la fructificación; dientes planos, de lanceolados a triangulares, a ve-

ces mucronados o aristados, de longitud mayor o igual a la del tubo, sin carpos- tegio. Corola unilabiada color blanco, crema, rosado, lila o azulado; tubo muy corto, poco más estrecho que el tubo del cáliz, donde queda incluida, con una escotadura posterior prolongada hasta la base, giboso en la parte anterior, con giba rodeada por una corona de pelos acintados, triangulares; lóbulos latero- posteriores orientados en la misma dirección que el tubo, erectos, de base con- vergente; lóbulos laterales dispuestos sobre la garganta, no bien diferenciados, horizontales, en ángulo agudo con el central, divergentes; lóbulo central espatu- lado de base estrecha y prolongada en una larga garganta, ovado, cóncavo o subplano, horizontal o suberecto. Estambres exsertos de extremos curvos, los su- periores insertos a ambos lados de la base de la giba, los inferiores bajo los ló- bulos latero-posteriores; base de los filamentos plana, ancha; anteras arriñona- das con glándulas esferoidales en la base. Núcúlas generalmente fértiles, reticu- ladas, ligeramente o solo en el ápice, pubescentes o tomentosas. Estudios fi- logenéticos basados en el ADN cloroplástico de *T. fruticans* indican la estrecha relación entre esta sección y el género *Teucrium* Hook. fil., Fl. Nov.-Zel. 1: 203 (1853) [cf. C. Lindqvist & V.A. Albert in Amer. J. Bot. 89(10): 1709-1724 (2002)].

# 1. *T. fruticans* L., Sp. Pl.: 563 (1753)

[frúticans]

*T. latifolium* L., Sp. Pl.: 563 (1753)

*T. fruticans* var. *latifolium* (L.) Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 27 (1773)

*Ind. loc.*: "Habitat in Baeticae, Siciliae maritimis"

*lc.*: Curtis in Bot. Mag. 7, tab. 245 (1793) [sub *T. latifolium*]; Laguna, Fl. Forest. Españ., tab. 44, fig. 1 (1890); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 459 (1987)

Arbusto 50-150(200) cm, muy ramificado, voluminoso, frecuentemente gino- dioico. Tallos erectos, foliosos, cuadrangulares; los jóvenes herbáceos, gris-blan- quecinos, a veces pardo-rojizos, con pelos acintados, largos; los viejos leñosos, glabros, redondeados. Hojas con limbo (15)25-35(55) × (8)12-20(35) mm, de ta- maño variable a lo largo del tallo, ovadas, planas, coriáceas, persistentes, ente- ras, rara vez onduladas, discoloras, con haz verde oliva, pubescente o glabres- cente, con envés blanquecino; pecíolo 2-3 mm. Inflorescencia 15-25 cm en raci- mo laxo de 8-10(15) verticilastros bifloros, con ramas laterales de 7-8 cm con 5- 6 verticilastros. Flores erectas, hermafroditas o femeninas, con pedicelos de (3)6-10 mm, tomentosos. Cáliz (5)10-12(14) mm, campanulado, foliáceo, pardo, acrescente, abierto en la fructificación, regular 3/2; tubo con 10 nervios en la parte interna; dientes (4)5-5,5(6) mm, siempre más largos que el tubo, planos, ovados, ovado-lanceolados o triangulares, agudos, acuminados o mucronados, con nervios centrales engrosados, el central superior y los inferiores más estre- chos y algo más cortos, los superiores laterales más anchos, largos, a veces antes de la anthesis, los inferiores convergentes, los laterales protegiendo al central, du- rante la anthesis el superior central erecto-ascendente. Corola 20-24 mm, unila- biada, blanco-rosada, lila o azulada con nervios o máculas más oscuros; tubo < 4 mm, giboso; lóbulos latero-posteriores 6-7 × 3-4 mm, ovados, oblongos, oblongo-lanceolados, triangulares, agudos o cuspidados, erectos, convergentes,

**1. *Teucrium***

de extremos divergentes; lóbulos laterales 5-6(7) × 3(3,5) mm, tan largos o más cortos que los latero-posteriores, oblongos u ovados, verticales o planos, divergentes; lóbulo central c. 20 mm, horizontal, con garganta de c. 10 mm, ovado-lanceolado u oblongo, cóncavo, con pelos cortos glandulares en la cara dorsal. Estambres de al menos 3 veces la longitud de los lóbulos latero-posteriores, erectos o de extremos curvos; filamentos con pelos acintados triangulares en la base y pelos cortos glandulares en el tercio inferior. Núculas 3,5-4(4,5) mm, obovoides, reticuladas, con pelos largos y acintados, con glándulas esferoidales, color pardo.  $2n = 30$ ;  $n = 15$ .

Matorrales heliófilos, claros de encinar, de alcornocal o de pinares, roquedos en substrato calizo o silíceo; 0-1200 m. (I)III-VI(VII). Región mediterránea occidental, S de Italia, Sicilia y N de África, en Marruecos, Argelia, Túnez y Libia. C y S de la Península Ibérica. **Esp.:** [B] Ba Ca Cc Co CR Gr H J Ma Sa Se To. **Port.:** AAl BAl E R. **N. v.:** olivilla, olivilla blanca, azureo, salvia amarga; **port.:** mato-branco; **cat.:** teucri fruticós.

*Observaciones.*—Muy variable en el tamaño y forma de la hojas, que pueden ser ovadas [var. *rotundifolium* Dautez & Debeaux in Actes Soc. Linn. Bordeaux 42: 287 (1889)] u ovado-lanceoladas. Esta especie, junto con *T. malenconianum* Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 25: 316 (1934) y *T. chardonianum* Maire & Wilczek in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 26: 130 (1935) de Marruecos, son las tres únicas arbustivas de la sect. *Teucrium*. Especie muy utilizada como ornamental, sobre todo para la formación de setos. Se conoce alguna población asilvestrada en los alrededores de Barcelona.

**2. *T. pseudochamaepitys* L., Sp. Pl.: 562 (1753) [pseudochamaepitys]**

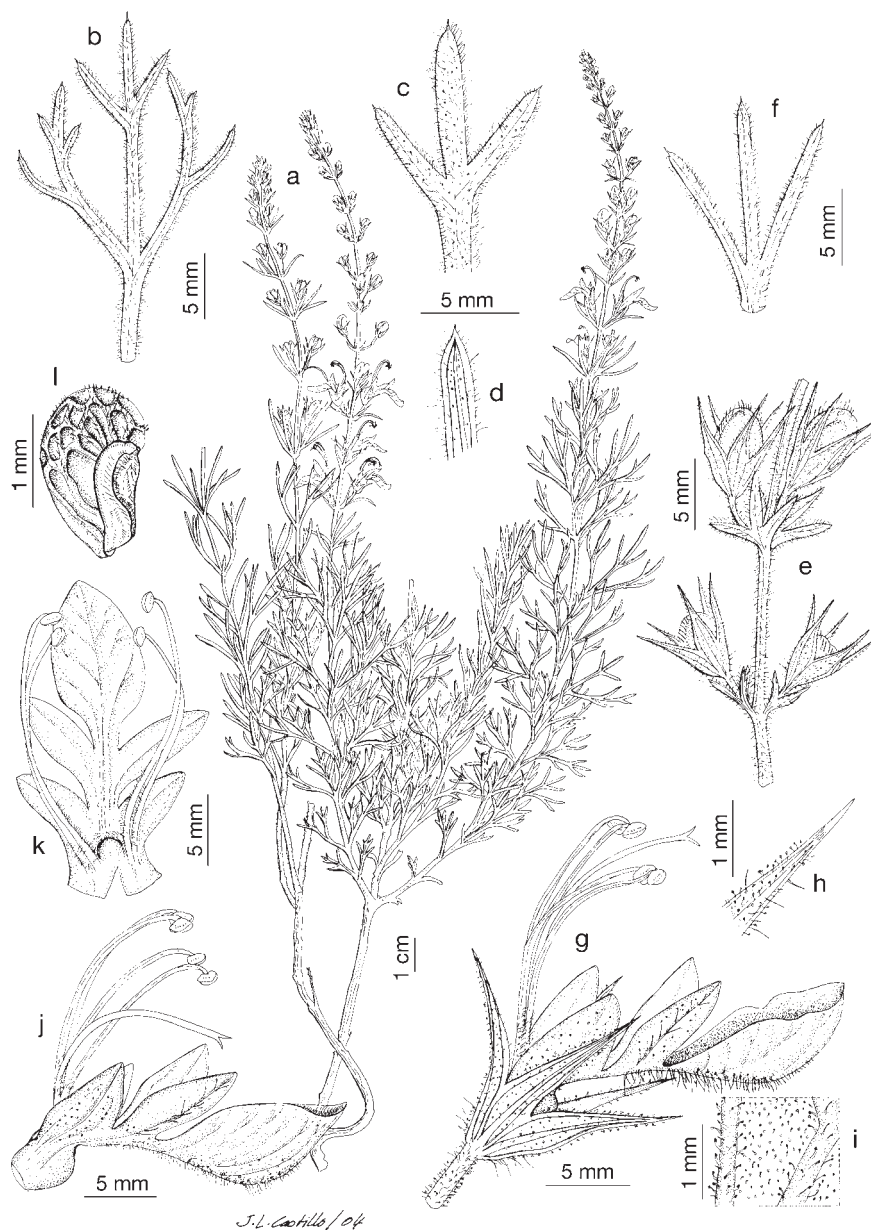
*T. nissolianum* L., Sp. Pl.: 563 (1753)

*T. pseudochamaepitys* var. *nissolianum* (L.) Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(3): 30 (1925)

*Ind. loc.:* "Habitat in Hispania"

*lc.:* Bonnier, Fl. Ill. France 9, pl. 494 fig. 2269 (1927); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 459 (1987); lám. 7

Sufrútice (10)20-35(45) cm, erecto, a veces con rizomas escasamente ramificados, similar a un hemicriptófito, con braquiblastos como órganos invernantes. Tallos herbáceos, erectos o ascendentes, apenas ramificados y, a veces, estriados; indumento de la parte basal compuesto de pelos acintados, largos, flexuosos o retroflexos, densos o esparcidos, de otros cortos y patentes, de papilas y de glándulas esferoidales; en la parte florífera hay pelos largos patentes, otros glandulares, glándulas esferoidales y papilas, o solamente con glándulas esferoidales en la parte inferior. Hojas (29)25-35(55) mm, de tamaño y forma variables a lo largo del tallo, pinnatisectas, 3-, 5- o multisectas, con segmentos de 30 × 0,5-2,5 mm, lanceolados o lineares, agudos o mucronados, con márgenes revolutos, las basales 5-sectas o multisectas, con segmentos 3-sectos, las de la parte florífera 3-sectas con el segmento central más largo, con haz con pelos largos antrorsos, a veces con papilas, o con pelos largos flexuosos y papilas, con envés con glándulas esferoidales y con pelos largos flexuosos en el nervio central, pelos muy cortos y/o papilas solo en el margen. Inflorescencia 4-20 cm, en racimo laxo formado por 4-10(13) verticilastros bifloros, en general dispuestos en el tercio superior del tallo. Brácteas 3-sectas, las basales tan largas como



J.L. Cañillo / 04

Lám. 7.—*Teucrium pseudochamaepitys*, a-d, f-k) Sierra de Cabra, Córdoba (MA 99029); e) Laroles, Granada (MA 214492); l) Aranjuez, Madrid (MA 436850); a) rama florífera; b) hoja; c) detalle de la hoja con indumento, haz; d) detalle de la hoja con indumento, envés; e) inflorescencia, detalle; f) bráctea, haz; g) flor, vista lateral; h) diente del cáliz, detalle; i) indumento del cáliz, detalle; j) corola, vista lateral; k) corola abierta dorsalmente; l) núcula.

**1. *Teucrium***

la flor. Flores hermafroditas, horizontales o erectas, con pedicelos de c. 3 mm, pubescentes, con pelos glandulares y glándulas esferoidales. Cáliz (7)8,5-10(12) mm, campanulado, no giboso, regular, pardo, acrescente, abierto en la fructificación; dientes (4)5-6(8) mm, planos, lanceolados o triangulares, agudos, a veces con mucrón de c. 1,5 mm, con pelos muy cortos glandulares en el margen, con glándulas esferoidales en la cara interna; la externa con 10 nervios engrosados y pelos cortos glandulares, glándulas esferoidales y pelos largos flexuosos en la base, con pelos cortos antrorsos y papilas o con papilas, glándulas esferoidales y algunos pelos antrorsos en los nervios y el margen de los dientes. Corola 13-14 mm, unilabiada, color blanco o rosado, con nervios púrpura; tubo 3 mm, giboso; lóbulos latero-posteriores  $4 \times 2$  mm, de ovados a ovado-lanceolados, erectos, de base convergente; lóbulos laterales  $3 \times 1,5$  mm, de triangular-agudos a ovado-lanceolados, con glándulas esferoidales y pelos largos; lóbulo central 5-13 mm, espatulado, de base muy estrecha, cóncavo, con pelos largos, flexuosos y papilas en la cara dorsal. Estambres de 2 veces la longitud de los lóbulos latero-posteriores, erectos, de extremos curvos; filamentos a veces pelosos en la base. Núcúlas hasta de  $4,5 \times 3$  mm, obovoides, reticuladas, de retículo alargado e irregular, con pelos patentes cortos y acintados en el ápice, color pardo.  $2n = 30$ ,  $60$ ;  $n = 15$ .

Matorrales, lugares áridos, laderas pedregosas, en substratos calizos, yesos o margas,  $\pm$  nitrificados; 0-1500 m. (II)III-VIII. W de la región mediterránea y N de África, en Marruecos, Argelia y Túnez. C, S y E de la Península Ibérica. **Esp.:** A Ab Al Ba Ca (Ce) Co CR Cs Cu Gr (Gu) J M Ma Mu Se T Te To V Z. **Port.:** Ag. **N.v.:** falso pinillo, hierba de la calentura, hierba de la cruz, hierba de la estrella, hierba pastera, orobal, orobaz, pinillo, pinillo bastardo, pinillo falso, romerillo falso, yerba del cáncer, yerba de la cruz.

*Observaciones.*—En Adra, Aguadulce y los barrancos próximos a la ciudad de Almería, las poblaciones muestran ejemplares glabrescentes y tienen glándulas esferoidales solo en el cáliz [*T. pseudochamaepitys* var. *glabrum* Sennen, Diagn. Nouv.: 221 (1936)]. Aquellos que viven en lugares áridos y abiertos, en Almería y Murcia, son, a veces, de menor tamaño, hasta de 15(20) cm.

**3. *T. campanulatum* L., Sp. Pl.: 562 (1753)**

[campanulátum]

*Ind. loc.:* "Habitat in Oriente"

*Le.:* Ozenda, Fl. Sahara ed. 2: 403 (1977); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 460 (1987)

Sufrútice (10)20-35(45) cm, erecto, a veces con rizomas, similar a un hemi-criptófito, con braquiblastos como órganos invernantes. Tallos herbáceos, a veces estriados, erectos o ascendentes; los jóvenes con pelos retrorsos, después glabrescentes; los floríferos con pelos retrorsos y glándulas esferoidales. Hojas 10-20  $\times$  (8)10-22 mm, fasciculadas, ovadas, pinnatisectas, en general 5-sectas, de segmentos laterales 3-sectos, con segmentos de  $2-3(4) \times 0,8-1(2)$  mm, planos o de margen revoluto, oblongos, ovado-oblongos, agudos, cuneados, haz rugosa, envés cubierto por glándulas esferoidales y algunos pelos curvos o circinados; pecíolo 3-4 mm. Inflorescencia 7(10)-15(25) cm, formada por 10-12(20) verticilastros bifloros. Brácteas siempre más largas que la flor. Flores hermafroditas, erectas, con pedicelos de 2-3 mm, con pelos retrorsos, pelos circinados y glándulas esferoidales. Cáliz 5-5,5 mm, campanulado, no giboso, re-

gular 3/2, pardo, acrescente, abierto en la fructificación; dientes 2-2,5 mm, tan largos o más cortos que el tubo, triangulares, el central superior más ancho, con mucrón de 1-1,5 mm, terminal, glabrescente, reticulado, o pubescente con pelos antrorsos en la mitad inferior y retrorsos en la superior y el margen de los dientes, o solo con pelos curvos en la base y el margen de los dientes y algunos pelos circinados esparcidos. Corola 9-12 mm, unilabiada, color lila o rosado; tubo 1,5 mm, muy corto, giboso, emarginado; garganta c. 3 mm, rosada; lóbulos latero-posteriores 1,5 × 1 mm, oblongos, redondeados, erectos, de extremos divergentes; lóbulos laterales 1,5-2 × 1,5 -2,5 mm, ovados, divergentes; lóbulo central 4 mm, espatulado, cóncavo, oblongo, de base muy estrecha. Estambres insertos en la base del tubo, con filamentos erectos, papilosos. Núculas 2,5(3) × 1,2(1,5) mm, elipsoides, reticuladas, con glándulas esferoidales, con ápice con pelos curvos, color castaño.  $2n = 30$ ;  $n = 15$ .

Substratos arcillosos, limos, margas, yesos o arenas que se encharcan temporalmente; 0-600 m. V-VI. W de la región mediterránea y N de África, en Marruecos, Argelia y Túnez. E y SW de España. **Esp.:** Ab Ca Cs Gu H Mu PM[Mll] (Te) V Z.

#### 4. *T. aristatum* Pérez Lara in Anales Soc. Esp.

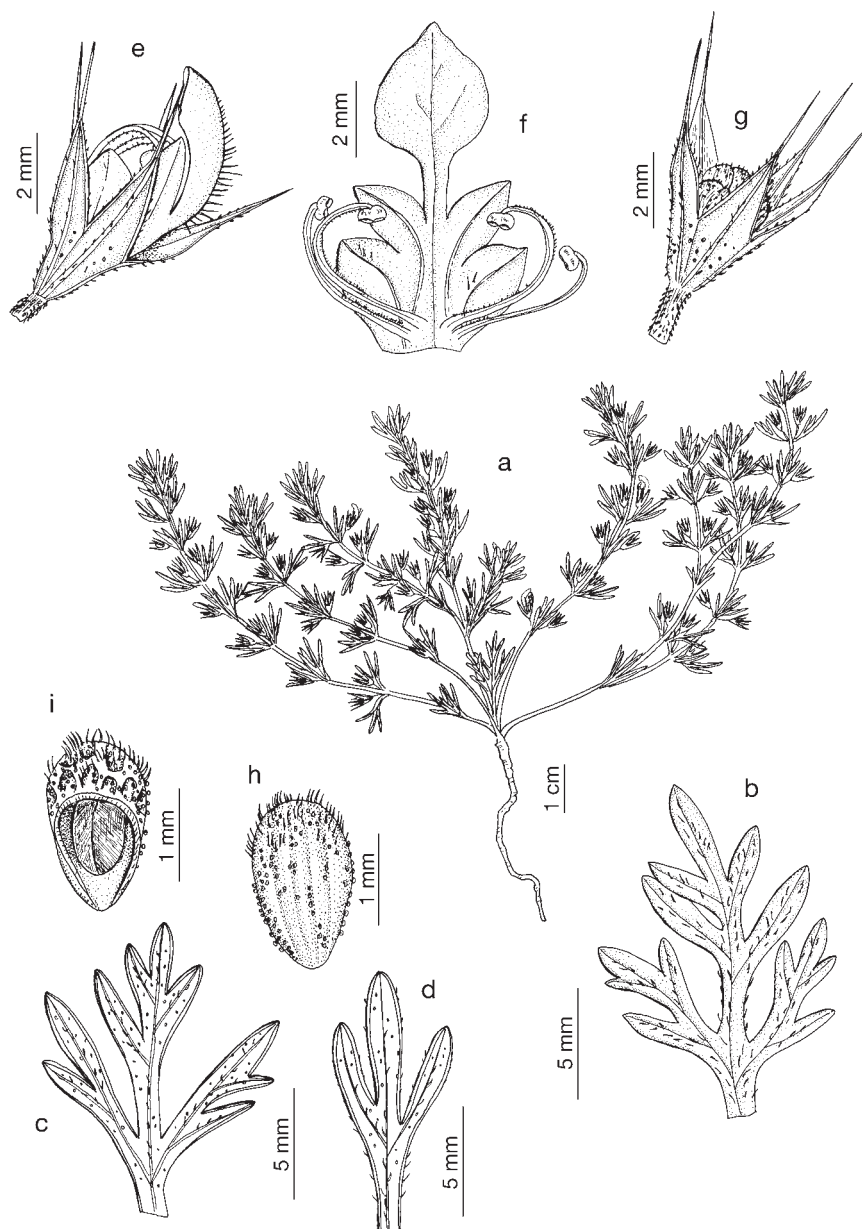
[aristátum]

Hist. Nat. 18: 90 (1889)

*T. cravense* Maire, Molin. & Tallon in Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci. 224(1): 1132 (1947)

*Ind. loc.:* "Hab. in incultis humidis regionis inferioris, in loco Dehesa de la Florida urbis Jerez"  
*lc.:* Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 460 (1987); Willk., III. Fl. Hispan. 2, tab. 144 (1889); lám. 8

Hierba 5-15(25) cm, anual, erecta. Tallos cuadrangulares, el principal erecto, ramificado desde la base, las ramas laterales basales siempre más largas, ascendentes o postradas, a veces ramificadas en el extremo y, por último, las distales, ascendentes, verdes; las jóvenes con pelos acintados cortos, retrorsos o curvos y glándulas esferoidales, glabrescentes. Hojas (10)16-18(22) mm, ovadas, pinnatisectas; las del tallo principal y las basales de las ramas laterales c. 20 mm, con (5)7(9) segmentos de 5-10 × 1-1,5 mm, lineares, de ápice redondeado, a veces algo ondulados, planos; las de la ramas laterales floríferas ≤ 10 mm y con pecíolo de 2-3 mm, en general 3-sectas, de segmentos laterales enteros o con un segmento lateral corto; haz con pelos planos largos, antrorsos, envés con glándulas esferoidales y pelos curvos o antrorsos en el nervio medio; pecíolo 5-10 mm. Inflorescencia 5(10)-15(25) cm, formada por 6-8(15) verticilastros bifloros. Flores erectas con pedicelos de 2-4 mm, con pelos curvos o retrorsos. Cáliz (5)5,5-6(8) mm, campanulado, pardo, acrescente, abierto en la fructificación, regular, con dientes más largos que el tubo, lanceolados u ovado-lanceolados, acuminados o con el ápice prolongado en un mucrón fino o en una arista de 3-4 mm; pelos retrorsos o curvos en la base, antrorsos en la mitad superior; nerviación reticulada, nervios centrales engrosados, margen de los dientes endurecido. Corola 9-12 mm, unilabiada, retorcida, color crema con nervios color lila o azulados; tubo 1,5 mm, con escotadura posterior abierta, acentuadamente giboso, con garganta de c. 3 mm, color lila o azulado; lóbulos latero-posteriores



J.L. Castello / 05

Lám. 8.—*Teucrium aristatum*, a-g) Hinojos, Casa de Cañada Mayor, Huelva (MA 489385); h, i) Hinojos, Marisma del Coto del Rey, Huelva (MA 256699): a) hábito; b) hoja, haz; c, d) hoja, envés; e) flor, vista lateral; f) corola abierta dorsalmente; g) cáliz en fructificación; h) núcula, vista dorsal; i) núcula, vista ventral.

1,8 × 1 mm, ovados, truncados, falcados apicalmente, de extremos divergentes; lóbulos laterales 2 × 1,5 mm, ovado-oblongos, agudos, más largos que los posteriores; lóbulo central de espatulado a oblongo, plano, de base estrecha. Estambres insertos en la base del tubo; filamentos erectos, papilosos, más cortos que el lóbulo central. Núculas c. 2 × 1 mm, obovoides, estriadas, reticuladas en el ápice, con glándulas esferoidales, con pelos acintados papilosos y pelos curvos o erectos, color pardo.  $2n = 30$ ;  $n = 15$ .

Marismas o riberas de río, en substratos arcillosos o margas que se encharcan temporalmente; 0-700 m. V-VI. Península Ibérica y S de Francia. C y SW de España. **Esp.:** Ca Gu H Se.

*Observaciones.*—Especie de distribución discontinua cuya abundancia es fluctuante en las localidades conocidas debido al encharcamiento de los suelos donde habita. Es próxima a *T. campanulatum*, de la que se podría considerar una raza anual según T.G. Tutin & D. Wood [cf. Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 3: 131 (1972)]. De ésta, se diferencia por su porte herbáceo ramificado desde la base, por las hojas de la inflorescencia menos divididas que las caulinares o con segmentos siempre más largos y estrechos y por el cáliz, que tiene dientes más largos que el tubo, ovado-lanceolados, mucronados o aristados.

## Sect. 2. *Chamaedrys* (Mill.) Schreb.

*Chamaedrys* Mill.

Plantas sufruticosas con ramas espinosas, cespitosas o pulviniformes, a veces rizomatosas o estoloníferas, pubescentes o, rara vez, glabras, hermafroditas. Tallos cuadrangulares, erectos o ascendentes. Hojas opuestas, ovadas, oblongas, lanceoladas, triangulares o lineares, cuneadas, truncadas o cordiformes, enteras, crenadas, bidentadas, tridentadas, o lobuladas, planas o revolutas, discoloras, pecioladas. Inflorescencia ramificada o no, hasta de 2-8 flores por verticilastro, con verticilastros inferiores laxos, dispuestos en una sola cara, los superiores densos, decusados, incluso espiralados, formando cabezuelas. Flores hermafroditas, bracteoladas, con pedicelos retorcidos en la fructificación; yema floral grande. Cáliz de tipo 3/2, regular o, a veces, irregular, tubular, campanulado, declinado; dientes planos, agudo-acuminados o mucronados, generalmente con una fila blanquecina de pelos papilosos en el margen, el central superior ancho, erecto, los inferiores estrechos, divergentes; carpostegio acrescente, algo giboso en la fructificación. Corola pseudobilabiada o unilabiada, color púrpura, rosado, crema o amarillento, a veces con lóbulos discoloros. Estambres con filamentos soldados en la mitad inferior del tubo, los anteriores notoriamente más cortos; anteras de cuadrangulares a reniformes, con dehiscencia fisural. Núculas oblongas, reticuladas, glabras o pelosas, color castaño o negro.

### Subsect. 1. *Chamaedrys* (Mill.) Kästner

Plantas sufruticosas rizomatosas, cespitosas o pulviniformes. Tallos inermes. Corola unilabiada, color púrpura, rosado, crema o amarillento; tubo arqueado, más estrecho que el tubo del cáliz, incluido en él o exerto y, a veces, giboso; lóbulos latero-posteriores bien diferenciados, formando ángulo con el tubo, subulados, falcados o truncados, convergentes pero de extremos divergentes, con

**1. Teucrium**

ápice ciliado; lóbulos laterales bien diferenciados, horizontales, formando ángulo agudo con el central, más cortos que los latero-posteriores, divergentes; lóbulo central grande, espatulado, ovado-oblongo, horizontal o deflexo, con garganta con dos líneas de pelos.

**5. T. chamaedrys L., Sp. Pl.: 565 (1753)**

[chamáedrys]

*T. albarracinii* Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 1: 19 (1887)

*T. pinnatifidum* Sennen, Pl. Espagne 1927, n.º 6168 (1927-1928), in sched.

*T. chamaedrys* subsp. *albarracinii* (Pau) Rchb. fil. in Bot. Arch. 42: 385 (1941)

*T. chamaedrys* subsp. *pinnatifidum* (Sennen) Rchb. fil. in Bot. Arch. 42: 383 (1941)

*Ind. loc.*: "Habitat in Germania, Helvetia, Gallia"

*lc.*: Rchb. fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 18, tab. 38 fig. IV 5-6 (1858); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 464 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 94 (2001)

Sufrútice (4)10-20(35) cm, cespitoso, con rizomas ramificados, a veces con estolones, con numerosos tallos aéreos. Tallos cuadrangulares, erecto-ascendentes, color pardo o verde-grisáceo, con pelos simples cortos, retrorsos, o pelos largos patentes, flexuosos o vermiformes, o bien con pelos cortos curvos y pelos largos patentes; los floríferos holótricos. Hojas (5)10-15(20) × (2)3-5(10) mm, ovado-oblongas u oblongo-lanceoladas, cuneadas, cordiformes o truncadas, 2-3-crenadas o lobuladas con lóbulos de más de 1/3 de la longitud del limbo, con crenas mucronuladas, la apical mayor, planas o revolutas, fasciculadas, con haz verde o grisácea, con pelos largos y/o glándulas esferoidales, otros cortos, curvos y retrorsos, otros largos y flexuosos, otros cortos o largos y vermiformes, con envés blanquecino con pelos largos, flexuosos o vermiformes, o bien con pelos cortos curvos y retrorsos, o verde-grisáceo con glándulas esferoidales; pecíolo (2)5(8) mm. Inflorescencia 2-15 cm, densa, formada por 2-15 verticilastros con (2)4(6) flores cada uno, variable: compuesta por racimos de 10-15 verticilastros opuestos con flores en la misma cara, los basales distantes, los apicales próximos, o bien por racimos de 4-6 cm, densos, espiciformes, con verticilastros basales opuestos, los centrales opuesto-decusados y apicales espiralados y bifloros, o bien por racimos densos de 2-3 verticilastros bifloros, espiralados, formando cabezuelas alargadas con 4-8 flores. Brácteas inferiores como las hojas, sésiles, cuneadas; las medias 9-10 × 5-6 mm, ovadas, agudas, dentadas desde la mitad o el tercio superior, ápice con diente cuspidado, ancho, tan largas como la flor; las superiores 7 × 4 mm, ovadas o redondas, rara vez ovado-lanceoladas, agudo-acuminadas, con 3 ó 5 dientes, con diente apical más ancho, cuspidado y lobulado; o bien brácteas de ovado-lanceoladas a rómbicas, agudas o cuspidadas, enteras, más cortas que la flor, las medias y superiores a veces cóncavas en la base, abrazando al cáliz, rojizas, ciliadas, con pelos cortos, curvos en el ápice. Flores con pedicelos de 4-5 mm, retorcidos en la fructificación. Cáliz (6)6,5-7,5(9) mm, tubular-campanulado, pardo, regular o irregular, 3/2, acrescente en la fructificación; dientes 3(4) mm, triangular-agudos, acuminados o con mucrón de c. 3 mm, a veces los inferiores estrechos, el superior central ancho y ascendente, ciliados, con glándulas esferoidales; rojizo o verde en su parte externa, con pelos largos flexuosos y glándulas esferoidales, con pe-

1. *Teucrium*

los cortos curvos o pelos largos flexuosos, pelos glandulares y glándulas esferoidales; con carpuestegio. Corola 2-17 mm, unilabiada, color púrpura, toda color crema o con lóbulos púrpura; tubo 6-8 mm, que sobresale del cáliz; garganta 2-3 mm; lóbulos latero-posteriores 3-4 mm, subulados, falcados, cubiertos con pelos cortos glandulares y glándulas esferoidales y pelos largos en la base; lóbulos laterales 2,5-3 mm, ovados, agudo-acuminados; lóbulo central 6-8(9) × 4-5 mm, ovado, plano-cóncavo, lobulado, deflexo, casi paralelo al tubo. Núcúlas 1,5(1,75) × 1,2(1,5) mm, subglobosas, reticuladas o lisas, cubiertas de glándulas esferoidales, color castaño obscuro.  $2n = 30, 32, 48, 58, 60, 62, 64; n = 16$ .

Matorrales montanos abiertos, prados montanos, claros de bosque, roquedos y pendientes soleadas, fisuras de taludes, bordes de caminos, en calizas o margas; (10)400-2400 m. V-IX(X). Región mediterránea, C de Europa e Islas Británicas, SW de Asia y N de África, en Marruecos y Argelia. C, N, E y S de la Península Ibérica e Islas Baleares. (**And.**) **Esp.**: A Ab B Bi Bu Ca CR Cs Cu Ge Gu Hu J L Le Lo Ma Mu P PM[Mll Mn] Na O S So Sg SS T Te To V Va Vi Z. **Port.**: BA BB BL?(E). **N.v.**: beltrónica, betónica menor, camédreo, camedreos, camedrio, camedrios, camedro, carmesio, carrasquilla, encinilla, encinillas, germandrina, hierba del carmesio, roblecillo; **port.**: camédrios, carvalhinha, carvalho-pequeno, erva-calvalha, erva-carvalhinha; **cat.**: alzineta, auladella, auledella, ausineta, auzineta, bretónica, brutónica, camédit, camedris, herba de Sant Domingo, xamedrios, xamedris; **eusk.**: acharioa, atxariba, axario, axarioa, enuntzi, iñuntzi.

*Observaciones.*—Especie que varía en el tipo de indumento [cf. L. Bini Maleci & O. Servettaz in Pl. Syst. Evol. 174: 83-91 (1991); T. Navarro & J. El Oualidi in Anales Jard. Bot. Madrid 57: 277-297 (1999)], así como en el tamaño y la forma de las hojas y en la estructura de la inflorescencia. La subsp. *pinnatifidum* (Barcelona) se caracteriza por tener hojas lobuladas de haz glabrescente y envés con glándulas esferoidales e inflorescencias multifloras, mientras que la subsp. *albarracini* (Teruel) por tener los tallos y el envés de las hojas blanquecinos y con pelos vermiformes (citada también para Francia). En la Península Ibérica son más frecuentes plantas hasta de 10-15 cm, con hojas crenadas o lobuladas, envés con pelos cortos, curvos, retrorsos y glándulas esferoidales; inflorescencia 5-7 cm, en racimo corto, denso, con verticilastros de 4 flores; cáliz con dientes agudos o mucronados, con pelos largos, glándulas esferoidales y pelos cortos curvos en la base, rojizo; corola color púrpura. En lo que se refiere al tipo y distribución del indumento en las hojas, se observan dos tendencias: el envés con pelos largos, flexuosos o vermiformes [*T. chamaedrys* var. *semiglaucum* Sennen, Diagn. Nouv.: 85 (1936)] es frecuente en Vizcaya, Cuenca, Guadalajara, La Rioja, Navarra, Soria, Segovia, Teruel, Valencia y Zaragoza, el envés solo con glándulas esferoidales es frecuente en las provincias de Alicante, Barcelona, Tarragona, Girona, Lérida, Huesca, Navarra, Burgos, Madrid, Toledo y en Mallorca. En las sierras de Carroche, Chiva y Ayora (Valencia), así como en Alicante y Albacete, donde es muy variable. Las poblaciones de Puig Campana y Benidorm (Alicante) presentan hojas ovado-lanceoladas, revolutas, cáliz con dientes mucronados e inflorescencia con verticilastros de 6 flores. En el NW de Jaén, el S de Ciudad Real y en las altiplanicies del N de Albacete, presenta caracteres introgregidos de *T. webbianum*: hojas oblongo-lanceoladas, cortamente pecioladas y regularmente dentadas y brácteas lanceoladas. En el S y en el Sistema Central hay poblaciones con caracteres introgregidos de *T. pugionifolium*: hojas sagitadas y revolutas, crenadas con el envés tomentoso, brácteas ovadas, enteras y cuspidadas, cáliz con pelos glandulares, corola color crema.

## 6. *T. webbianum* Boiss., Elench. Pl. Nov.: 78 (1838) [Webbiánum]

*T. chamaedrys* var. *angustifolium* Webb, Iter Hisp.: 23 (1838)

*T. multiflorum* var. *angustifolium* (Webb) Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(1): 64 (1922)

*Ind. loc.*: "Hab. in Sierra Nevada inter dumeta alt. 4000'-5000'"

*lc.*: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 465 (1987); lám. 9

Sufrútice (10)15-25(30) cm, erecto, a veces con rizomas. Tallos erecto-ascendentes, verde-grisáceos o rojizos, con pelos cortos y retrorsos, a veces con

1. **Teucrium**

pelos largos, patentes o flexuosos, en la parte distal o en los nudos. Hojas (10)12-15(20) × (2)3(5) mm, de tamaño y forma variables a lo largo del tallo, lanceoladas, oblongo-lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, agudo-acuminadas, cuneadas, regular o irregularmente onduladas, crenadas o dentadas, con crenas del tercio superior a veces mucronuladas, planas o revolutas, fasciculadas, erecto-patentes, aplicadas, con haz verde con pelos antrorsos, con envés verde-grisáceo con pelos retrorsos en los nervios; pecíolo c. 2 mm. Inflorescencia (6)8-18(20) cm, en racimo laxo formado por 5-15 verticilastros de 2(6) flores cada uno, opuesto-decussados, los superiores más densos. Brácteas (6)9-10(15) mm, las basales sésiles, linear-lanceoladas, agudas, cuneadas, crenadas u onduladas, las superiores lanceoladas o rómbicas, acuminadas, cuneadas, enteras. Flores con pedicelos de (3)-4(5) mm, retorcidos en la fructificación. Cáliz (5,5)6-7,5(8,5) mm, tubular-campanulado, con superficie externa rojiza, verde o verde-grisácea, no estriado, irregular 3/2, algo giboso, acrescente; tubo con pelos cortos curvos y glándulas esferoidales; dientes 2-3,5 mm, triangular-agudos, acuminados o mucronados, el central superior ancho, ascendente, con pelos largos flexuosos o pelos muy cortos curvos y glándulas esferoidales; con carpos-tegio. Corola 12-15 mm, unilabiada, color púrpura, crema o amarillento, tubo 6-7 mm; lóbulos latero-posteriores 3-4 mm, tubiformes, con pelos largos patentes, pelos cortos glandulares y glándulas esferoidales; lóbulos laterales 2-2,5 mm, ovados; lóbulo central 6-8 × 4-5 mm, con garganta de c. 2 mm, ovado, plano-cóncavo, deflexo, color púrpura. Núculas 1,2(1,5) × 1(1,75) mm, subglobosas, reticuladas, con glándulas esferoidales, color castaño.  $2n = 32, 48, 62; n = 16$ .

Matorrales montanos, pendientes rocosas, grietas en substrato calizo o margas; (650)800-1500(1800) m. V-VIII. ● S y SE de España, raro en Córdoba y Cádiz. **Esp.:** Ab Al Ca Co CR Gr J Ma Mu.

*Observaciones.*—Las poblaciones de las sierras de Baza y de la Sagra (Granada) presentan tallos y hojas verde-grisáceos, cáliz tomentoso e inflorescencia con 4-6 flores por verticilastro [*T. webbium* f. *cinerascens* Sennen, Diagn. Nouv.: 266 (1936)]. Las de las sierras de María y Maimón (Almería), las sierras del NW de Murcia y Elche de la Sierra (Albacete) presentan hojas 10-15 × 2 mm, sésiles, lineares, acuminadas, onduladas, con haz rojizo y envés verde-grisáceo, e inflorescencia con verticilastros densos [*T. webbium* f. *linearifolium* Sennen, Diagn. Nouv.: 35 (1836)]. Las hojas basales son pecioladas, planas y dentadas o crenadas en las de Sierra Nevada (Granada) y en las de las sierras de Cazorla (Jaén), Alcaraz, Segura y Yeste (Albacete). En la Sierra de Segura las poblaciones corresponden a la var. *dentatum* (Porta & Rigo) Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 159 (1893) [*T. dentatum* Porta & Rigo in Atti Imp. Regia Accad. Roveretana ser. 2, 9: 55 (1891), basión.], cuyo cáliz es mayor (7-8,5 mm) y los verticilastros tienen 4-6 flores.

Especie próxima a *T. chamaedrys*, de la que la diferencian sus brácteas superiores lanceoladas o linear-lanceoladas, muy acuminadas y enteras y sus hojas lanceoladas, onduladas o crenadas, con lóbulos siempre regulares, pequeños y de margen revoluto.

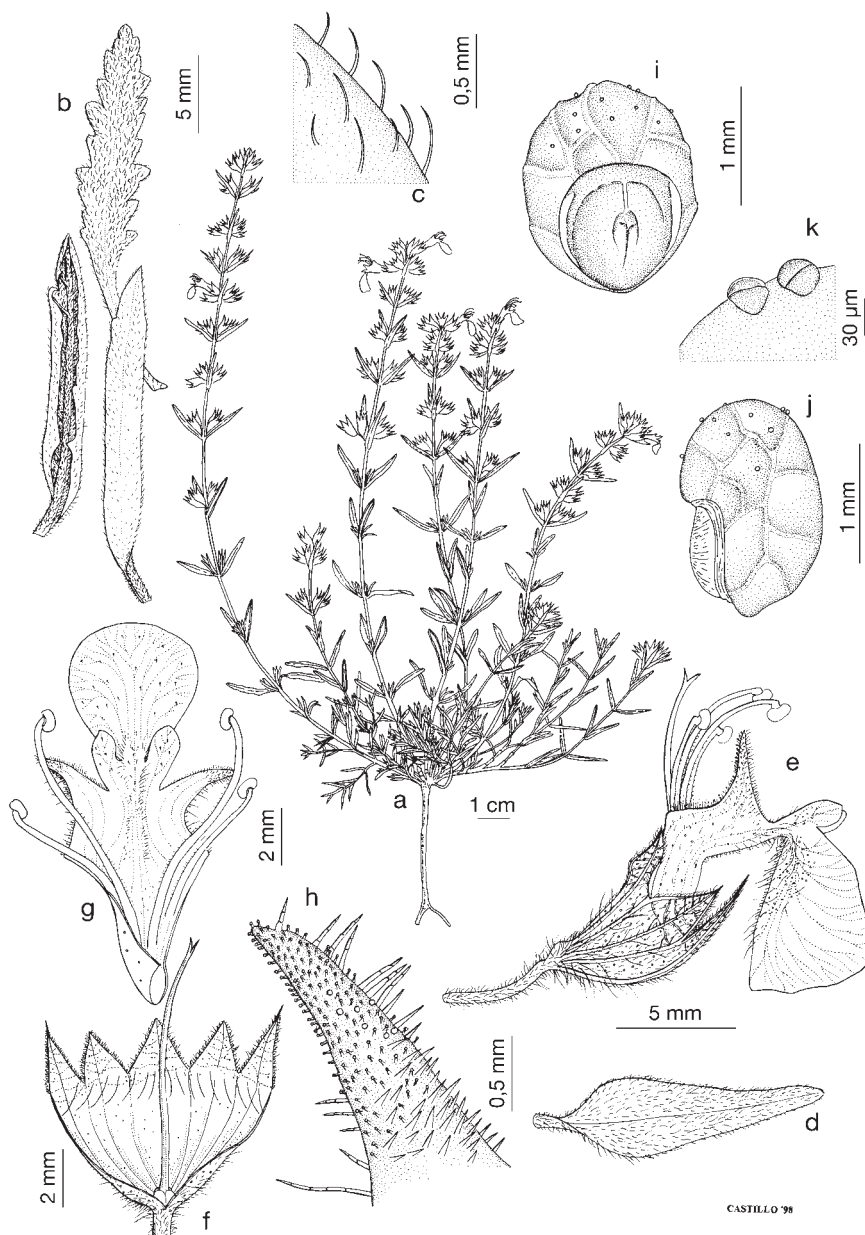
## 7. **T. pugionifolium** Pau in Actas Soc. Esp. Hist.

[pugionifólium]

Nat. 1897: 199 (1897) ["pugionifolius"]

*T. webbium* subsp. *pugionifolium* (Pau) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 231 (1995) *Ind. loc.*: "Sierra de Chiva"

*lc.*: Font Quer in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(2), lám. 1 (1924); R. Roselló & al. in Anales Jard. Bot. Madrid 57: 165 (1999)



Lám. 9.—*Teucrium webbianum*, a-c) Caravaca, sierra del Buitre, Murcia (MA 393768); d-h) sierra Hurona, junto a Cueva del Agua, Granada (MA 436877); i-k) La Sagra, Granada (MA 434964): a) hábito; b) hojas; c) indumento de la hoja, detalle; d) bráctea; e) flor, vista lateral; f) cáliz abierto ventralmente; g) corola abierta dorsalmente; h) lóbulo latero-posterior de la corola, detalle; i) núcula, vista ventral; j) núcula, vista lateral; k) glándulas esferoidales de la núcula, detalle.

1. *Teucrium*

Sufrútice (4)7-10(15) cm, cespitoso o erecto y, a veces, con rizomas. Tallos erecto-ascendentes, rojizos o verde-rojizos, con pelos largos patentes y pelos  $\pm$  cortos y retrorsos, los renuevos (2)3-4 cm, en roseta. Hojas (5)8-10  $\times$  2-4(6) mm, enteras, triangular-lanceoladas, triangular-lineares, sagitadas u ovadas, agudas o acuminadas, subuladas, truncadas, subcordiformes o cuneadas, onduladas, crenadas o dentadas, las estivales (4)7  $\times$  2(3) mm, sagitadas u ovadas, cuneadas, crenadas, onduladas o enteras, fasciculadas, con haz verde obscura, verde parda o rojiza, con pelos largos flexuosos o retroflexos, a veces con pelos cortos curvos en los márgenes, con envés blanquecino con pelos vermiformes o pubescente con pelos antrorsos en la lámina y pelos retrorsos en el nervio; sésiles o con pecíolo de (2)3(4) mm, veloso, de tamaño variable a lo largo del tallo. Inflorescencia 1,5-4 cm, en racimo espiciforme, laxo, formada por 3-4(6) verticilastros con 2-4 flores cada uno, opuestos, con flores en una misma cara, o decusados, a veces verticilastros bifloros, espiralados, reunidos en cabezuelas alargadas de 8-10 flores. Pseudobrácteas sésiles, triangulares o rómbicas, agudas, cuneadas; brácteas vellosas o tomentosas, verdosas o rojizas; las medianas de dos tipos: ovadas, agudas o cuspidadas, serradas en el tercio superior, o enteras, planas o revolutas desde la mitad o el tercio superior, o lanceolado-lineares, acuminadas, enteras, planas, o solo con el ápice revoluto; las superiores ovado-lanceoladas, cuspidadas, enteras. Flores con pedicelos de 3-4 mm, retorcidos en la fructificación. Cáliz (5)5,5-6(6,5) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, rojizo o verde-rojizo, con pelos largos flexuosos sobre los nervios, pelos glandulares, pelos retrorsos en la base y glándulas esferoidales; dientes 2(3) mm, triangular-agudos, de acuminados a mucronados, el central superior más ancho, ciliados o con pelos largos y glándulas esferoidales; con carpostegio. Corola 10-12 mm, unilabiada, color púrpura o crema; lóbulos latero-posteriores 3-4 mm, subulados, falcados, cubiertos de pelos cortos glandulares, papilas y glándulas esferoidales; lóbulos laterales 2,5-3 mm, de ovados a ovado-lanceolados, agudos; lóbulo central 5(6)  $\times$  (4)5 mm, espatulado, ovado, plano-cóncavo, deflexo, casi paralelo al tubo. Núculas 1,5  $\times$  1,2 mm, subglobosas, reticuladas, con glándulas esferoidales, color castaño.

Matorral montano, fisuras, taludes, paredones, tajos y roquedos calizos y soleados, en lugares pedregosos y pendientes rocosas; 600-2000 m. VI-VIII. ● España. **Esp.:** Ab Bu CR Cu Gr Gu J P Sg So Te V.

*Observaciones.*—Especie de posible origen híbrido entre *T. chamaedrys* y *T. thymifolium* [cf. P. Font Quer in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(2): 8 (1924); R. Roselló & al. in Anales Jard. Bot. Madrid 57: 164-167 (1999)]. Las poblaciones más típicas se localizan al N de Valencia y en la serranía de Cuenca y se observa todo un gradiente de variación desde allí hasta los sistemas Central e Ibérico y la Cordillera Cantábrica. En los límites de su distribución se hace difícil la correcta determinación de los ejemplares; por ejemplo, en la Cordillera Cantábrica y el Sistema Central es frecuente encontrar caracteres introgregidos de *T. chamaedrys*: hojas basales oblongas y serradas, planas, glabrescentes, hojas caulinares ovado-triangulares, planas y cuneadas. En el N de Albacete y en Ciudad Real aparecen poblaciones con caracteres introgregidos de *T. webbianum*: hojas verde-amarillentas, triangular-lineares, revolutas, cuneadas y brácteas lanceolado-lineares, agudas y enteras. Las inflorescencias con verticilastros bifloros solo se han observado en Guadalaajara.

**8. *T. flavum* L., Sp. Pl.: 565 (1753)**

[flávum]

*T. nitidum* Schreb., Plant. Verticill. Unilab.: 35 (1773)*Chamaedrys flava* (L.) Moench, Methodus: 383 (1794)*Ind. loc.*: "Habitat in Italia, Sicilia, Maltha, Hispania, Monspelii"

Sufrútice (20)25-35(65) cm, erecto. Tallos con caras opuestas cóncavas que alternan con otras plano-convexas, erectos o erecto-ascendentes, muy ramificados los renuevos en braquiblastos basales; los vegetativos verdes o amarillentos, glabrescentes o pubescentes, holótricos con pelos retrorsos o goniótricos con pelos cortos retrorsos que alternan con caras glabras; los viejos glabrescentes; los floríferos pubescentes o tomentosos, holótricos con pelos largos flexuosos, patentes o retroflexos, o goniótricos con pelos cortos curvos, pelos largos patentes y pelos glandulares que alternan en caras opuestas con pelos retrorsos y pelos cortos. Hojas (10)18-25(35) × (8)12-18(30) mm, triangular-ovadas u oblongas, cordiformes o truncadas, con limbo atenuado en el pecíolo o a veces levemente amplexicaules, con crenas de (4)5 × 4(5) mm, mucronuladas o sinuado-partidas, fasciculadas, verdes, glabras, con pelos antrorsos esparcidos y pelos retrorsos, o haz con pelos antrorsos o retrorsos y envés con glándulas esferoidales; pecíolo (5)7-15 mm. Inflorescencia c. 20 cm, simple o ramificada, laxa, con (6)7-11(20) verticilastros de 6 flores cada uno, opuesto-decussados, laxos o densos, contraídos en el ápice; ramas laterales 3-4 cm, con 3-4 verticilastros laxos. Brácteas inferiores 10-20 × 5-12 mm, sésiles, oblongo-lanceoladas, cuneadas, dentadas desde la mitad o trilobadas, conduplicadas, horizontales; las superiores lanceoladas o rómbicas, acuminadas, cordiformes, a veces subamplexicaules, enteras, cóncavas, patentes, con haz con pelos largos flexuosos, o con pelos cortos curvos y pelos largos en la base, con envés con pelos cortos curvos, pelos glandulares y glándulas esferoidales. Flores con pedicelos de 3(4)-10(12) mm, retorcidos en la fructificación. Cáliz (6)7,5-8(9) mm, tubular-campanulado, a veces giboso e irregular 3/2; dientes 3(4) mm, triangular-agudos, ciliados y/o con pelos glandulares; verde o rojizo, con pelos retrorsos en la base, a veces con pelos glandulares y glándulas esferoidales; con carpostegio. Corola 12-20 mm, unilabiada, color blanco-amarillento o amarillento; tubo 5-6 mm, arqueado, giboso; lóbulos latero-posteriores 5(7) × 1,5 mm, lanceolado-lineares, agudos o truncados, color crema con nervios rojizos o verdes, con papilas, pelos glandulares y glándulas esferoidales, base del margen posterior ciliado; lóbulos laterales 3(4) × 2 mm, ovado-oblongos, agudos; lóbulo central 6-8 mm, ovado, deflexo. Núculas 1,9(2) × 1,8(1,9) mm, subglobosas, reticuladas, con glándulas esferoidales, color castaño.  $2n = 32$ ;  $n = 16$ .

Lugares abrigados, a veces umbrosos y húmedos, en roquedos, grietas o fisuras y pendientes pedregosas en substrato calizo; 100-800 m. (III)V-VII(VIII). Región mediterránea, S de Francia, Córcega y Cerdeña, Italia, Sicilia, Grecia, Creta y NW de África, en el N de Marruecos, Argelia y Libia. E de España: en Levante e Islas Baleares. **Esp.:** A PM[MII lb] V. **N.v.:** teucrio amarillo.

*Observaciones.*—W.R. Greuter & al. [cf. Med-Checklist 3: 366-380 (1986)] reconocieron cuatro subespecies: las dos que aquí se consideran y otras dos para Grecia, Creta y Turquía. La determinación de los táxones infraespecíficos se fundamenta en el tipo de indumento [cf. L. Bini Maleci & al. in Flora 190(3): 237-242 (1995)].

**1. Teucrium**

1. Tallos vegetativos holótricos, con pelos retrorsos; hojas pubescentes o glabrescentes; cáliz con pelos glandulares solo en el margen de los dientes ..... **a. subsp. flavum**  
 – Tallos vegetativos goniótricos, caras con pelos retrorsos que alternan con caras glabras; hojas glabras o solo con pelos en la base; cáliz con pelos glandulares ..... **b. subsp. glaucum**

**a. subsp. flavum**

*lc.*: Jordan & Fourr., Icon. Fl. Eur., tab. 56-60 (1867); Rchb. fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 18, tab. 35 fig. 4 (1856-1858); Sibth. & Sm., Fl. Graec. 6, tab. 533 (1825)

Tallos vegetativos holótricos con pelos retrorsos, los floríferos con pelos retrorsos y patentes. Hojas vellosas o pubescentes en ambas caras, o con haz glabrescente y envés con glándulas esferoidales y pelos retrorsos a lo largo del nervio medio. Brácteas con pelos cortos, curvos y otros en la base largos, patentes. Cáliz 6-7 mm, verde o verde-amarillento con pelos largos, patentes o flexuosos y con otros glandulares en el margen de los dientes. Corola c. 12 mm.

Roquedos calizos; 0-600 m. (III)V-VII(VIII). W de la región mediterránea y SE de Europa. Islas Baleares. **Esp.**: PM[Mil Ib].

**b. subsp. glaucum** (Jord. & Fourr.) Ronniger in Verh. [gláucum]  
 Zool.-Bot. Ges. Wien 68: 234 (1918)

*Chamaedrys glauca* Jord. & Fourr., Brev. Pl. Nov. 1: 48 (1866) [basión.]

*Ind. loc.*: “Hab. in dumosis apricis Corsicae: Bastia, etc.”

*lc.*: Jordan & Fourr., Icon. Fl. Eur., tab. 58 (1867)

Tallos vegetativos goniótricos, con caras con pelos retrorsos que alternan con caras glabras; los floríferos con pelos retrorsos y pelos cortos curvos que alternan con pelos glandulares y pelos retrorsos en las caras contiguas. Hojas glabras o solo con pelos largos en la base. Brácteas con pelos largos en el haz y pelos glandulares en el envés. Cáliz 6,5-9 mm, verde, amarillento o rojizo, con pelos glandulares y otros patentes o flexuosos. Corola 12-20 mm.

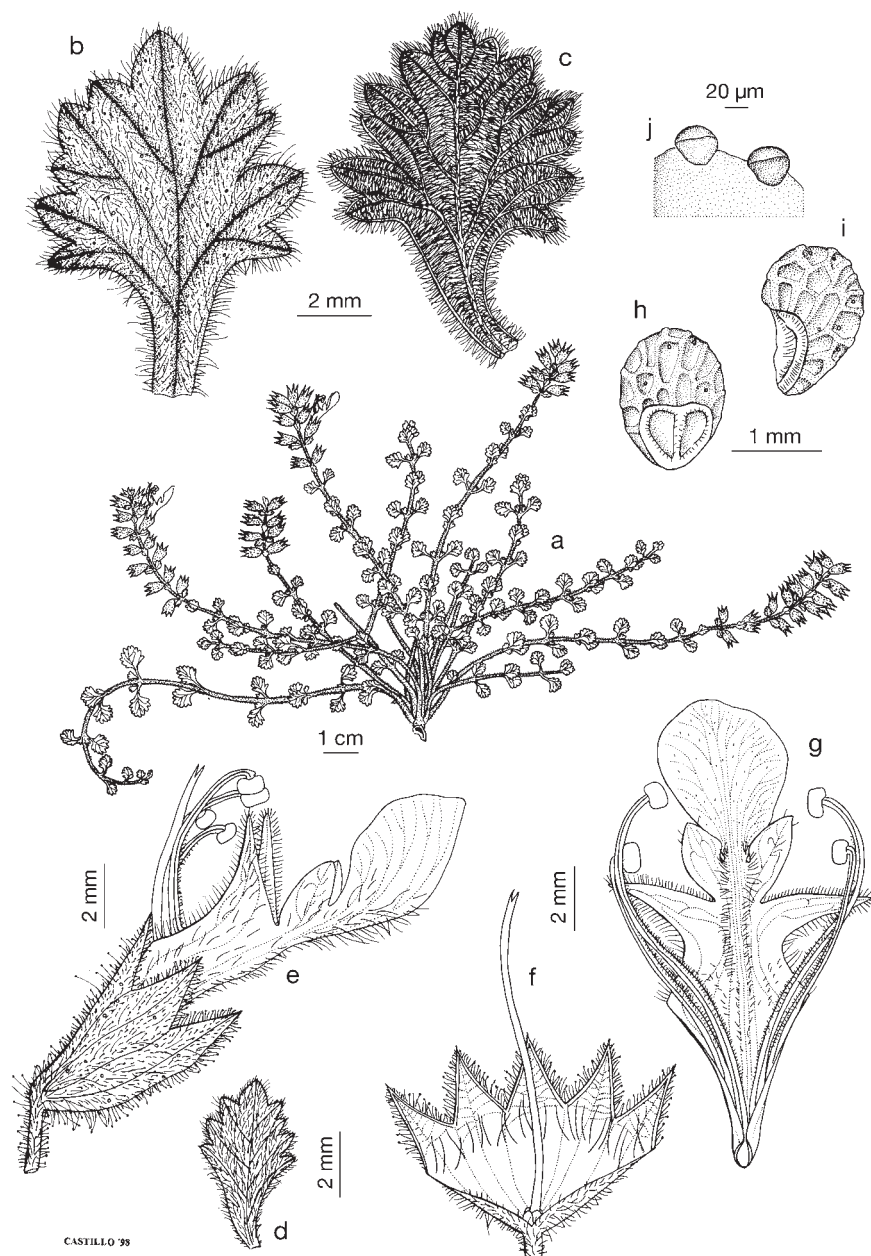
Fisuras y grietas de paredones o taludes protegidos; (100)125-800 m. (III)V-VII(VIII). W de la región mediterránea. E de España, en Levante e Islas Baleares. **Esp.**: A PM[Ib] V.

**9. T. fragile** Boiss., Elench. Pl. Nov.: 77 (1838) [frágile]

*Ind. loc.*: “Hab. in rupibus in Sierra Tejeda, alt. 2000-4000”

*lc.*: Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 149 (1841); lám. 10

Sufrútice (7)10-20(30) cm, pulviniforme, con estolones radicantes. Tallos redondeados, frágiles, ramificados, de ramas intrincadas, los centrales erectos, los exteriores decumbentes, los floríferos a veces colgantes, con pelos largos, patentes o flexuosos, pelos cortos y glándulas esferoidales, o con pelos cortos, curvos. Hojas (4)5-6(7) × (3)5 mm, planas, ovadas, cuneadas, cordiformes o espatuladas, dentadas, o lobuladas, con haz con pelos largos y patentes y pelos cortos en los márgenes, con envés blanquecino, reticulado y con pelos cortos;



Lám. 10.—*Teucrium fragile*, a-e, h-j) Frigiliana, Málaga (MA 98689); f, g) entre Otívar y Lentejé, Granada (MA 293204); a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) bráctea; e) flor, vista lateral; f) cáliz abierto ventralmente; g) corola abierta dorsalmente; h) núcula, vista ventral; i) núcula, vista lateral; j) glándulas esferoidales de la núcula, detalle.

**1. Teucrium**

pecíolo (2)3 mm. Inflorescencia 3-10 cm, espiciforme, laxa, con (4)6-12 verticilastros de 2(4) flores cada uno, opuesto-decusados. Brácteas inferiores sésiles, triangular-obtusas u ovadas, cuneadas, dentadas o crenadas en el tercio superior; brácteas superiores ovado-lanceoladas, agudas, tridentadas o casi enteras. Flores con pedicelo de 3-4 mm, retorcido en la fructificación. Cáliz (6)7-7,5(8) mm, campanulado, algo giboso, por dentro reticulado, acrescente, regular o irregular 3/2, verde o rojizo, con pelos largos, patentes o flexuosos; dientes 2-2,3 mm, triangular-agudos, acuminados o mucronados, con pelos patentes en el margen, pelos cortos y pelos glandulares; con carpostegio. Corola 12-16 mm, unilabiada, color crema o púrpura; lóbulos latero-posteriores 3-4 mm,  $\pm$  subulados, falcados, verdoso-rojizos, ciliados y con pelos glandulares; lóbulos laterales 2-2,5 mm, oblongos, horizontales, formando ángulo agudo con el central, divergentes, glabros; lóbulo central 5  $\times$  5 mm, ovado, deflexo. Núculas 1,8-1,9  $\times$  1,1-1,3 mm, elipsoides, reticuladas, a veces con glándulas esferoidales dispersas, color castaño o negro.  $2n = 32$ ;  $n = 16$ .

Roquedos, grietas y fisuras de paredones, pendientes rocosas y taludes en substrato calizo o dolomítico; 50-1300 m. IV-VII. ● S de España, en Andalucía. **Esp.:** Gr J Ma.

*Observaciones.*—En general, los verticilastros suelen ser bifloros, pero con frecuencia los centrales pueden tener hasta 4 flores, siendo habitual que 1 ó 2 de ellas no se desarrollen. Cuando se produce la torsión del pedicelo floral, la corola parece resupinada. En estado vegetativo, puede ser confundido fácilmente con *T. rotundifolium*.

**Subsect. 2. Marum Kästner**

Plantas sufruticosas, pequeñas, pulviniformes, voluminosas. Tallos intrincados, espinosos al menos en la base y, a veces, con raíces adventicias. Corola color púrpura, pseudobilabiada; tubo tan ancho como el del cáliz, personado en la base de los lóbulos latero-posteriores, dilatado arriba, exerto en la mitad o el tercio de su longitud, pubescente, lóbulos latero-posteriores subulados, falcados; lóbulos laterales no bien diferenciados, situados en la garganta, horizontales; labio inferior con el lóbulo central cortamente espatulado. Núculas pelosas, con glándulas esferoidales.

*Observaciones.*—Esta subsección incluye a *T. marum* L., Sp. Pl.: 564 (1753) y a un grupo bien caracterizado de posibles elementos relicticos: *T. balearicum*, *T. subspinosum* y *T. intricatum*.

**10. T. subspinosum Pourr. ex Willd., Enum.**

[subspinósum]

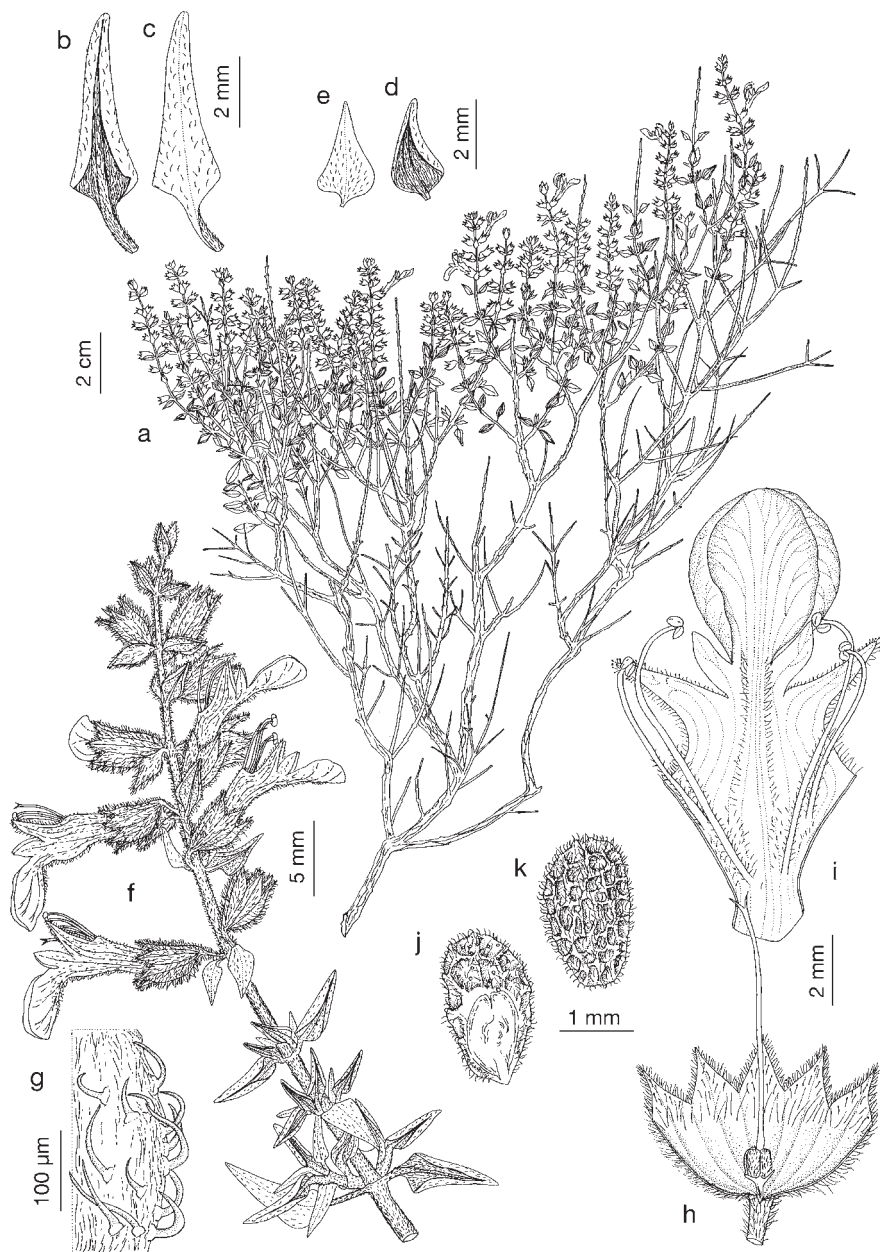
Pl.: 596 (1809)

*T. marum* var. *spinescens* Porta in Nuovo Giorn. Bot. Ital. 19: 315 (1887)*T. marum* var. *subspinosum* (Pourr. ex Willd.) Arcang., Comp. Fl. Ital. ed. 2: 442 (1894)*T. subspinosum* var. *spinescens* (Porta) Pau in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 14: 136 (1914)*T. marum* f. *subspinosum* (Pourr. ex Willd.) Knoche, Fl. Balear. 2: 325 (1922)*T. marum* subsp. *subspinosum* (Pourr. ex Willd.) O. Bolòs, Molin. & P. Monts. in Acta Geobot. Barcinon. 5: 51 (1970)*T. marum* subsp. *spinescens* (Porta) Valdés Berm. in Anales Jard. Bot. Madrid 38: 262 (1981)*T. subspinosum* subsp. *spinescens* (Porta) Romo, Fl. Silv. Baleares: 253 (1994)*Ind. loc.*: “Habitat in insulis Balearibus”*lc.*: Lám. 11

Sufrútice 25(30)-40(60) cm, erecto o pulviniforme, voluminoso, muy ramificado. Tallos erectos con ramificación divaricada e intrincada, los laterales 1-5(15) cm, ascendentes o erecto-patentes, cuando jóvenes espinescientes, frágiles, cuando viejos espinosos, los más cortos 1-2 cm; tallos vegetativos blanquecinos o seríceos, con pelos antrorsos y adpresos de célula apical larga, mezclados con pelos largos aplicados, los floríferos crecen en el tercio superior y en la parte externa de la planta, o bien en el extremo de las ramas laterales de la estación anterior. Hojas (3)4-5(8)  $\times$  (1,5)2-3 mm; las de los tallos vegetativos triangular-agudas, ovado-lanceoladas, enteras, revolutas, fasciculadas, con haz de color verde obscuro a pardo, con pelos esparcidos antrorsos de célula apical larga falcada, curva o circinada, con envés blanquecino; las de los tallos floríferos 5-6  $\times$  2-3 mm, ovadas, lanceoladas o triangular-lanceoladas, cuneadas, cordiformes o truncadas, planas, con margen revuelto, enteras u onduladas; pecíolo c. 2-3 cm. Inflorescencia 3-5(7) cm, terminal en el tallo principal, laxa, formada por (5)6-8(12) verticilastros bifloros, a veces también sobre las ramas laterales basales. Brácteas 2-3  $\times$  1,5-2 mm, ovadas o triangular-lanceoladas, enteras, con pecíolo de 1 mm. Flores erectas, retorcidas en la fructificación, con pedicelos de 2-3 mm, seríceos, con pelos antrorsos. Cáliz (3,5)4-4,5(6) mm, no estriado, tubular-campanulado, ensanchando en la parte basal anterior, abierto en la fructificación, verde o verde-grisáceo con pelos cortos o largos antrorsos, papilas o pelos flexuosos aplicados esparcidos, irregular, 3/2; carpostegio en la mitad interna del tubo; dientes 1,1-1,5 mm, triangulares, desiguales, planos, tan largos como la mitad del tubo, a veces con pelos glandulares y papilas en el margen, en la fructificación divergentes. Corola 10-13 mm, pseudobilabiada, no resupinada, color rosado o crema; tubo 4 mm, pubescente en el exterior con pelos patentes, con garganta de 1-3 mm; lóbulos latero-posteriores c. 2(3)  $\times$  1 mm, triangular-agudos, subulados, falcados, erectos, ciliados y con pelos glandulares, color púrpura; labio inferior 7-8 mm, con lóbulos laterales de c. 1,8  $\times$  0,4 mm, oblongos, con lóbulo central de 3,5(4)  $\times$  3 mm, espatulado, ovado, subauriculado. Núculas 1,6-1,8  $\times$  0,8-0,9 mm, subelipsoides, reticuladas, con aspecto estriado, con glándulas esferoidales amarillentas y pelos cortos curvos, color castaño.  $2n = 28, 30, 32$ ;  $n = 16$ .

Matorrales en roquedos, fisuras y laderas pedregosas, en substrato calizo o silíceo; 0-400 m. VI-VII. Cerdeña e Islas Baleares. **Esp.:** PM[Mn Cabrera]. **N.v., cat.:** frígola (Menorca), moraduix anglès (Menorca).

*Observaciones.*—Especie afín a *T. marum*, distribuido por el NW de Italia, Córcega y Cerdeña y del que se diferencia por su hábito e indumento [cf. O. Servettaz & al. in Pl. Syst. Evol. 179: 129-139 (1992)]. *T. marum* es un sufrútice erecto no espinoso o con espinas restringidas solo a sus ramas basales, con tallos erectos largos, verticilos de hojas distantes; inflorescencia en racimo terminal denso; cáliz  $\geq 5$  mm, tubular-campanulado, con dientes tan largos como la mitad del tubo, pelos glandulares y glándulas esferoidales o con pelos glandulares cortos o largos y pelos patentes largos, flexuosos o, a veces, de extremos aplicados y glándulas esferoidales hialinas, blancas o amarillentas y, rara vez, con pelos papilosos cortos, caso en el que los pelos largos predominan siempre sobre los cortos. Las poblaciones de *T. subspinosum* de Coll Roig y Coll Llarg (Cabrera) tienen el cáliz más pequeño, de c. 4 mm. En aquéllas de San Luis y Binancolla (Menorca), el cáliz presenta, a veces, pelos glandulares en la cara externa de los dientes.



Lám. 11.—*Teucrium subspinosum*, a-k) Pou d'en Caldes, Menorca, Balears (MA 435674): a) hábito; b) hoja, envés; c) hoja, haz; d) bráctea, envés; e) bráctea, haz; f) rama florífera; g) tallo, detalle del indumento; h) cáliz abierto dorsalmente; i) corola abierta dorsalmente; j) núcula, vista ventral; k) núcula, vista dorsal.

**11. *T. balearicum* (Pau) Castrov. & Bayon in Anales [balearicum]  
Jard. Bot. Madrid 47(2): 508 (1989)**

*T. subspinosum* var. *balearicum* Coss. ex Pau in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 14: 136 (1914) [basi6n.]

*T. balearicum* Coss. in Bourg., Pl. Espagne 1869, n.º 2785 (1869-1870), in sched., nom. nud.

*T. marum* subsp. *occidentale* Mus, Rossell6 & Mayol in Candollea 46: 51 (1991)

*Ind. loc.*: "La otra forma que existe y poseo de Mallorca y de Menorca, ..."

*lc.*: Arrigoni in Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. 25: 156 fig. 1 (1986) [sub *T. subspinosum*]

Sufrútice 10-30(45) cm, pulviniforme, voluminoso, espinoso, muy ramificado, a veces con estolones. Tallos erectos, con ramificaci6n divaricada; los laterales 1-5(10) cm, erecto-patentes, al menos los basales espinescentes, frágiles, los jóvenes seríceos, con pelos antrorsos, adpresos, de dos tipos: vegetativos laterales que crecen sobre todas las ramas, a veces estoloníferos en la base, con raíces adventicias; y floríferos, que crecen en el extremo del tallo principal o de los tallos laterales de la estaci6n anterior, en el tercio superior y siempre en la parte externa de la planta. Hojas (3)6-7(8) × (1,5)2-3 mm; las de los tallos vegetativos, triangular-agudas, ovado-lanceoladas cuneadas, enteras, revolutas, fasciculadas, con haz verde oscura con pelos esparcidos antrorsos de célula apical larga, falcada, curva o circinada, con envés blanco; las de los tallos floríferos 6-7 × 2-3 mm, lanceoladas o triangular-lanceoladas, cuneadas, cordiformes o truncadas, de margen revuelto, enteras u onduladas, 3-dentadas, con el diente apical de 1,5-2 mm, oblongo-agudo, los laterales serrados; peciolo c. 2-3 cm. Inflorescencia c. 5 cm, bien diferenciada, visible, laxa, formada por (2)4 verticilastros bifloros, opuesto-decussados sobre el tallo principal o sobre ramas laterales. Flores horizontales, deflexas en la fructificaci6n, con pedicelo de 2-3 mm, seríceo, con pelos antrorsos. Cáliz (1,75)2,75-3,5(4) mm, campanulado, no estriado, de base estrecha, irregular 3/2, algo giboso; tubo abierto en la fructificaci6n; dientes 0,69-0,86 mm, divergentes, triangular-obtusos, el central superior ancho, ascendente, los inferiores agudos, con pelos cortos glandulares en la cara interna, algunos pelos largos y patentes en los senos y papilas en el margen; grisáceo, blanquecino, verde o rojizo con pelos antrorsos adpresos de célula apical larga, falcada, curva o circinada. Corola 10-12 mm, pseudobilabiada, color crema o rosado; tubo c. 4 mm, generalmente pubescente en el exterior con pelos patentes, al menos en la parte anterior y el margen, con garganta de 1-3 mm; l6bulos latero-posteriores c. 2 mm, falcados, subulados, erectos, formando ángulo con el tubo, convergentes, ciliados, con pelos glandulares, color rosado-púrpura; labio inferior c. 7 mm, con l6bulos laterales de 1,7 × 0,4 mm, oblongos; l6bulo central c. 3,5 × 3 mm, espatulado, ovado, auriculado. Núculas c. 1,8 × 0,8 mm, elipsoides, reticuladas, muy pelosas, con pelos cortos curvos y glándulas esferoidales color castaño.

Matorrales en roquedos, fisuras, crestones y laderas pedregosas en substrato calizo, raramente en substrato silíceo; 0-1440 m. V-VII. Cerdeña e Islas Baleares. **Esp.**: PM[Mil Mn Cabrera]. **N.v.**, *cat.*: eixorba-rates blanc, frígola (Menorca), moraduiX anglès (Menorca).

*Observaciones.*—Se trata de plantas más voluminosas y espinosas que *T. subspinosum*, sobre todo cuando crecen en lugares abiertos y soleados. Los tallos floríferos son generalmente laterales, las flores presentan el pedicelo retorcido incluso durante la floraci6n y el cáliz es de menor tamaño,

**1. Teucrium**

campanulado, de base estrecha y con diente superior ascendente. Es característico el cáliz seríceo con pelos antrorsos de célula apical larga. Especie ampliamente distribuida en Mallorca, donde el cáliz es siempre  $\leq 3$  mm, mientras que en Cabrera es algo mayor  $-3,5(4)$  mm– y presenta pelos de célula apical larga y falcada. Las poblaciones del SW de Cerdeña y de la isla de San Pietro son muy afines a las de Mallorca en hábito, tamaño y estructura del cáliz, pero el indumento está formado por pelos cortos papilosos, curvos o circinados.

**12. T. intricatum** Lange in Vidensk. Meddel. Dansk. [intricátum]  
Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1863: 21 (1864)

*Ind. loc.*: “In rupibus maritimus montium Sierra de Gádor pr. Almería”

*lc.*: Lange, Descr. Icon. Pl. Nov., tab. 16 (1865); lám. 12

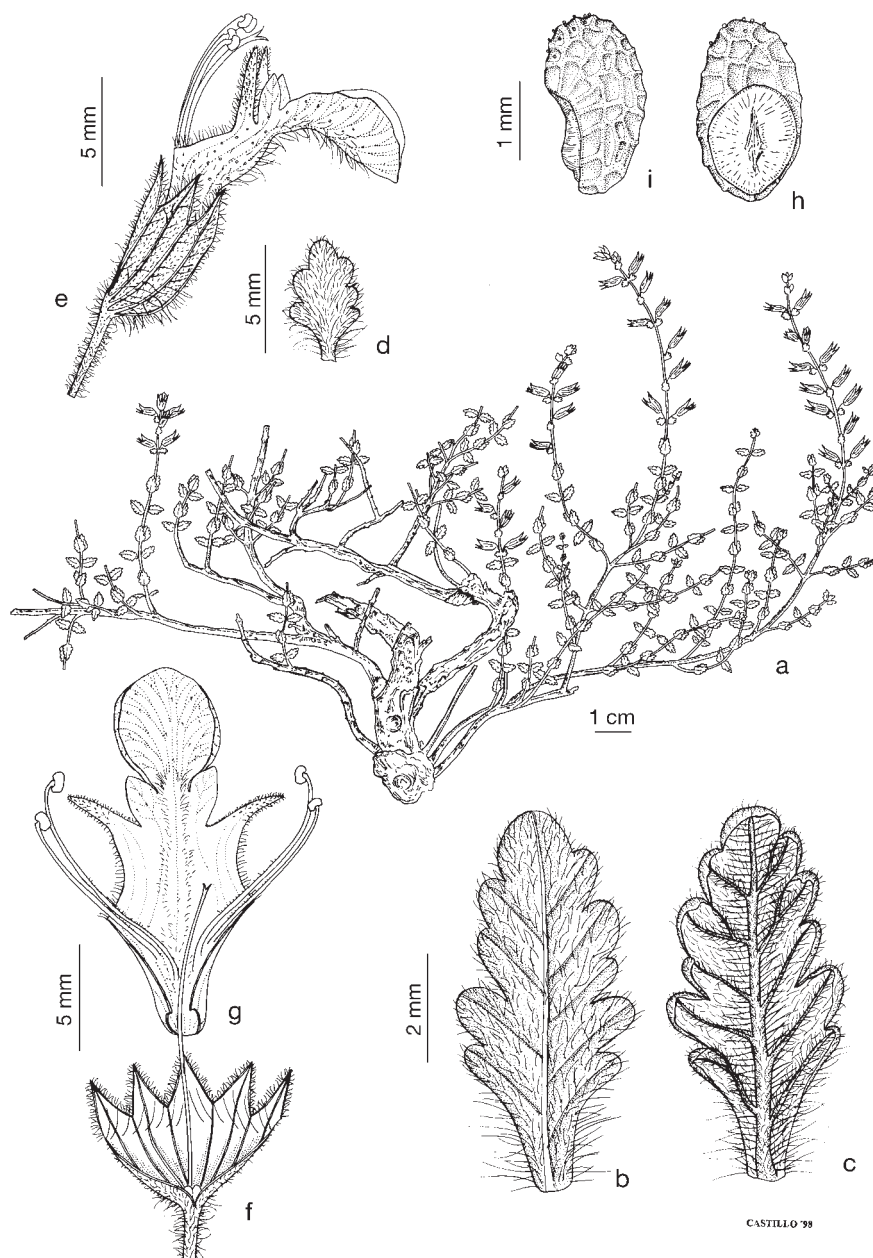
Sufrútice (15)20-35(50) cm, pulviniforme, muy voluminoso, ramificado e intrincado. Tallos con ramificación divaricada, regular en la parte inferior e irregular en la superior, los laterales arqueados, los basales gruesos, a veces espinosos, los de arriba delgados, frágiles, grisáceo-blانquecinos o rojizos, con pelos simples, retrorsos, pelos largos, patentes o flexuosos, los tallos vegetativos laterales crecen de la parte inferior y de todas las ramas, los floríferos del extremo del tallo principal o de las ramas de la estación anterior. Hojas (4)5-6(8)  $\times$  2-4(5) mm, ovado-oblongas, ovado-lanceoladas, lanceoladas u ovadas, cuneadas o cordiformes, dentadas o lobuladas, con 4(5) lóbulos a cada lado, el apical más grande, revolutas, erecto-patentes, fácilmente caedizas durante la antesis; atenuadas en peciolo muy corto o sésiles. Inflorescencia (2)8(20) cm, bien diferenciada más larga que ancha, laxa, terminal, con (2)6-8(10) verticilastros bifloros. Brácteas (3)4(5) mm, como hojas caulinares, planas, enteras, más cortas que la flor, sésiles. Flores con pedicelo de (3)4(5) mm, retorcido en la fructificación. Cáliz (5)5,5-6,5(7) mm, tubular-campanulado, no estriado, regular o irregular 3/2, algo giboso, acrescente, verde-grisáceo, con pelos largos antrorsos, curvos y adpresos o con pelos cortos curvos, también con pelos largos flexuosos; dientes 2-2,1 mm, triangular-obtusos, cuspidados o mucronados, a veces rojizos. Corola 14-16 mm, pseudobilabiada, color púrpura; tubo 6-7 mm, arqueado en la base, exerto; lóbulos latero-posteriores de 2,5-3 mm, falcados, subulados, erectos, convergentes, ciliados, con pelos glandulares; labio inferior con lóbulos laterales 2-2,5 mm, oblongo-ovados; lóbulo central 5  $\times$  4 mm, ovado. Núculas 1,8-2  $\times$  1,1-1,3 mm, subelipsoides, reticuladas, con glándulas esferoidales, color castaño o negro.  $2n = 32$ ;  $n = 15$ .

Grietas, fisuras de acantilados, roquedos o barrancos con influencia marina, en substrato dolomítico y calizo descarbonatado; 0-500 m. (III)IV-XI. ● SE de España. **Esp.**: Al.

*Observaciones.*—Esta especie es menos espinosa que *T. balearicum* y *T. subspinosum*. El efecto del viento hace que la planta se acabe fraccionando en partes que actúan como unidades de dispersión. Además, es decidua. Se puede confundir en estado vegetativo con *T. fragile*, sobre todo, en las poblaciones de los barrancos más abrigados de las estribaciones occidentales de la sierra de Gádor.

**Sect. 3. Montana** Lázaro Ibiza [“Montanum”]

Sufrútices pequeños o hierbas perennes, a veces con rizomas o estolones, glabros, hirsutos o pubescentes. Tallos redondeados. Hojas oblongas, oblongo-



CASTILLO '98

Lám. 12.—*Teucrium intricatum*, a) entre Almería y Aguadulce, Almería (MA 198199); b-g) Almería, Almería (MA 577380); h-i) Parador Félix, Almería (MA 198200): a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) bráctea; e) flor, vista lateral; f) cáliz abierto; g) corola abierta dorsalmente; h) núcula, vista ventral; i) núcula, vista lateral.

1. *Teucrium*

lineares, ovadas, ovado-trianguulares o redondas, truncadas, cordiformes o cuneadas, crenadas, enteras u onduladas, planas o revolutas, discoloras; peciola-das o casi sésiles. Inflorescencia terminal, en cabezuela corimboide, globosa, ovoide o espiciforme. Flores erectas, pediceladas. Cáliz de tipo 3/2, regular o irregular, tubular-campanulado, declinado, a veces de base estrecha o sacciforme; dientes triangulares, planos, a veces mucronados; membranáceo en la fructificación, acrecente, sin carpostegio. Corola unilabiada, color crema, blanco, rosado o púrpura; tubo recto, rara vez curvo, notoriamente más estrecho que el cáliz, ensanchado en su parte superior, exerto o incluido; lóbulos latero-posteriores oblongos, oblongo-lineares, truncados, redondeados, cuspidados, agudos o agudo-acuminados, a veces lobulados, bien diferenciados del tubo, erectos, paralelos o confluentes; lóbulos laterales bien diferenciados, tan largos o más que los latero-posteriores, lobulados, verticales u horizontales, divergentes; lóbulo central espatulado con garganta flanqueada por dos líneas de pelos patentes, horizontal o deflexo, cóncavo, lobulado. Estambres exertos, erectos, de extremos curvos, con anteras arriñonadas, anaranjadas. Núculas ovoides, reticuladas, glabras o pelosas, color castaño o negro.

*Observaciones.*—Se reconocen dos grupos de especies bien caracterizados. El primero está formado por a *T. montanum*, *T. pyrenaicum*, *T. rotundifolium*, *T. hifacense*, *T. buxifolium*, *T. thymifolium* y *T. rivasi*, un grupo en el que son frecuentes la simpatria y la variación continua de caracteres. El segundo agrupa especies con flores sésiles dispuestas en inflorescencias espiciformes, densas, con bractéolas pediceladas y lanceoladas, las apicales estériles formando un penacho y cáliz sacciforme o deprimido en su parte inferior e incluye: *T. compactum*, *T. rixanense*, *T. franchetianum* y *T. alopecurus* De Noé in Bull. Soc. Bot. France 2: 585 (1855) de Túnez y Argelia y, por último, *T. yemensense* Deflers, Voyage Yemen: 190 (1889) de Socotora.

13. *T. montanum* L., Sp. Pl.: 565 (1753)

[montánium]

subsp. *montanum**T. supinum* L., Sp. Pl.: 566 (1753)*T. pannonicum* A. Kern. in Oesterr. Bot. Z. 13: 384 (1863)*T. jaiilae* Juz. in Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 1889(2): 39 (1890)*T. skorpilii* Velen. in Sitzungsber. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, Math.-Naturwiss. Cl. 1889 (2): 39 (1890)*Ind. loc.*: "Habitat in siccis Germaniae, Monspeli, Genevae, Helvetiae, Parisiis"*lc.*: Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 5(4): 2331 tab. 223 fig. 4 (1927); Rchb. fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 18, tab. 37 I-III (1858)

Sufrútice (5)7-10(20) cm, cespitoso o pulviniforme. Tallos gruesos, ascendentes, a veces decumbentes; los jóvenes a veces postrados; blanquecinos, con pelos largos curvos, flexuosos o circinados de célula apical alargada, indumento de pelos simples. Hojas 12-15 × 3-4 mm, lanceoladas o lanceolado-lineares, cuneadas, agudo-acuminadas, enteras, planas, con margen revuelto, a veces solo en el extremo, erectas o erecto-patentes, con haz verde con pelos largos adpresos o cortos y antrorsos, con envés blanquecino con pelos vermiformes; subpecioladas, peciolo 0,5(1) mm. Inflorescencia (1)1,4 × 1,2(1,6) cm, bien diferenciada, visible, en cabezuela terminal, pauciflora, corimboide. Brácteas y bractéolas como las hojas. Flores con pedicelos de c. 1 mm, gruesos, pubescentes. Cáliz

1. **Teucrium**

(7)8-9 mm, tubular-campanulado de base estrecha, regular o irregular 3/2, verde, verde-grisáceo o verde-rojizo con pelos cortos, curvos o circinados, con nervios principales engrosados; dientes 2,5-3 mm, triangular-agudos o con mucrón de c. 2 mm, el central superior triangular-obtuso, los inferiores agudo-acuminados. Corola 12-13 mm, unilabiada, no resupinada, color blanco, crema o amarillento; tubo 6 mm, recto; lóbulos latero-posteriores 3-3,5 × 1,2 mm, oblongos u ovados, redondeados o truncados, lobulados, erectos, glabros; lóbulos laterales 3,1 × 2 mm, tan largos como los latero-posteriores, ovados, agudos, verticales, erectos, divergentes; lóbulo central 4 × 3 mm, ovado, lobulado, cóncavo, horizontal. Núculas 2(2,2) × 1(1,2) mm, ovoides, reticuladas, color castaño oscuro o negro.  $2n = 16, 26, 30, 60$ ;  $n = 13$ .

Prados montanos y roquedos, en substrato calizo; 800-2200 m. VII-VIII. Ampliamente distribuida en el C y el SE de Europa. Andorra y NE de España. **And. Esp.:** Hu? L (Lo) Na.

**14. T. pyrenaicum** L., Sp. Pl.: 566 (1753)

[pyrenáicum]

*Ind. loc.:* "Habitat in Pyrenaeis"

Hierba perenne 5-8 cm, cespitosa, estolonífera, con rizomas largos. Tallos aéreos finos, con pelos largos patentes o flexuosos; los jóvenes a veces postrados; los vegetativos erectos o erecto-ascendentes; los floríferos erectos o decumbentes, a veces colgantes; indumento de pelos simples. Hojas (7)9-11(13) × (7)11-13(18) mm, redondas, ovadas, casi deltoides o flabeladas, cuneadas, a veces subcordiformes o truncadas; crenadas, dentadas o lobuladas ± desde la mitad, con (5)7(9) lóbulos a cada lado, irregulares, cuspidados, los del ápice 1(1,3) × 1,8(2) mm, truncados, algunos laterales bidentados, planas, verdes con pelos largos flexuosos, patentes o adpresos; pecíolo (2)3-4(6) mm. Inflorescencia 1(1,5)2-2,5 × (2)2,5(3) cm, en cabezuela terminal densa, bien diferenciada, visible, pauciflora, corimboide, con verticilastros bifloros opuesto-decusados o subespiralados. Brácteas obtriangulares, espatuladas de ápice truncadas, tridentadas, planas; bractéolas superiores lanceoladas, espatuladas, enteras, con ápice y márgenes pelosos. Flores con pedicelos de (3)6(9) mm. Cáliz (9)9,5-10(11) mm, tubular-campanulado, a veces algo giboso, no estriado, irregular 3/2, verde o rojizo, glabrescente o con pelos largos patentes; dientes 3-4 mm, triangulares, agudo-acuminados, rara vez triangular-obtusos, con mucrón de c. 2 mm, a veces divergentes en la fructificación, ciliados. Corola (10)15(17) mm, unilabiada, no resupinada, color blanco, crema o amarillento, o bicolor; tubo 7-8 mm, incluso en el cáliz; lóbulos latero-posteriores (5)6-7(8) × (2)3(3,5) mm, ovados u oblongo-lanceolados de base estrecha o subulados, truncados, glabros, lobulados, erectos, a veces con pelos largos en la base, color púrpura o rosado; lóbulos laterales (2,5)3(4) mm, oblongo-lanceolados, ovados u oblongos, a veces apiculados, erectos; lóbulo central 5 × 4 mm, ancho, cóncavo, horizontal o deflexo. Núculas 1,8 × 1 mm, ovoides, reticuladas, color castaño o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales y pastos secos, sotobosques, roquedos, fisuras y pendientes rocosas, en substrato calizo o dolomítico; (200)500-2500 m. VII-VIII. SW de Francia, N de España y Andorra. **And.**

**1. Teucrium**

**Esp.:** B Bi Bu Ge Hu L Le Lo Lu Na O P S SS (T) Te Z. **N.v.:** hierba gatera, teucrio pirenaico; *cat.:* angelins.

*Observaciones.*—Especie afín a *T. rotundifolium*, de la que se diferencia por la presencia de rizomas, hojas no cordiformes y lóbulos latero-posteriores subulados o truncados. El tamaño de las hojas es variable: en Cantabria y otras zonas del N de España son más grandes que en el NE y el C.

1. Hojas de diámetro > 11 mm, con pecíolo < 4 mm; corola bicolor, blanca, color crema o amarillenta con un lóbulo central y/o latero-posteriores color púrpura o rosado ..... **a. subsp. pyrenaicum**
- Hojas de diámetro < 11 mm, con pecíolo > 4 mm; corola de un solo color, blanca, color crema o amarillenta ..... **b. subsp. guarensis**

**a. subsp. pyrenaicum**

*lc.:* Lám. 13

Sufrútice o hierba perenne 3-15 cm. Hojas (7)9-11(13) × (7)11-13(18) mm, pecíolos 1,5-3 mm. Corola color blanco, crema o amarillento, con los lóbulos central y latero-posteriores color púrpura o rosado.

Matorrales, pastos y sotobosques, en roquedos, fisuras y laderas rocosas, en substrato calizo o dolomítico, raramente en substrato silíceo; 0-2300 m, más frecuente por encima de los 800 m. VII-VIII. SW de Francia y NE de la Península Ibérica. Andorra y NE de España. **And. Esp.:** B Bi Bu Ge Hu L Le Lo Lu Na O P S So SS Vi Z.

**b. subsp. guarensis** P. Monts. in *Anales Jard. Bot.* [guarénsis]  
Madrid 37(2): 625 (1980)

*T. pyrenaicum* var. *catalaunicum* Sennen in *Bull. Géogr. Bot.* 21: 121 (1911)

*Ind. loc.:* “Typus ex Pyrenaeis exterioribus, Sierra de la Guara ad septemtrionem versus Puntón vel Tozal dicto, circa 1990 m alt., in rupibus calcareis”

*lc.:* L. Villar & al., *Atlas Fl. Pirineo Aragon.* 2: 94 (2001)

Sufrútice o hierba perenne hasta de 10 cm. Hojas 7(11) × 7(11) mm, con pecíolos de 4-6 mm. Corola color blanco, crema o amarillento.

Pastos montañosos subpirenaicos, en roquedos, fisuras y pendientes pedregosas, heliófila, en substrato calizo; 500-2500 m, habitualmente a partir de 1500 m. VII-VIII. ● NE de España: Alto Pirineo, Prepirineo y Sistema Ibérico. **Esp.:** Ge Hu (L) Na (T) Te Z.

**15. T. rotundifolium** Schreb., *Pl. Verticill.* [rotundifólium]  
Unilab.: 42 (1773)

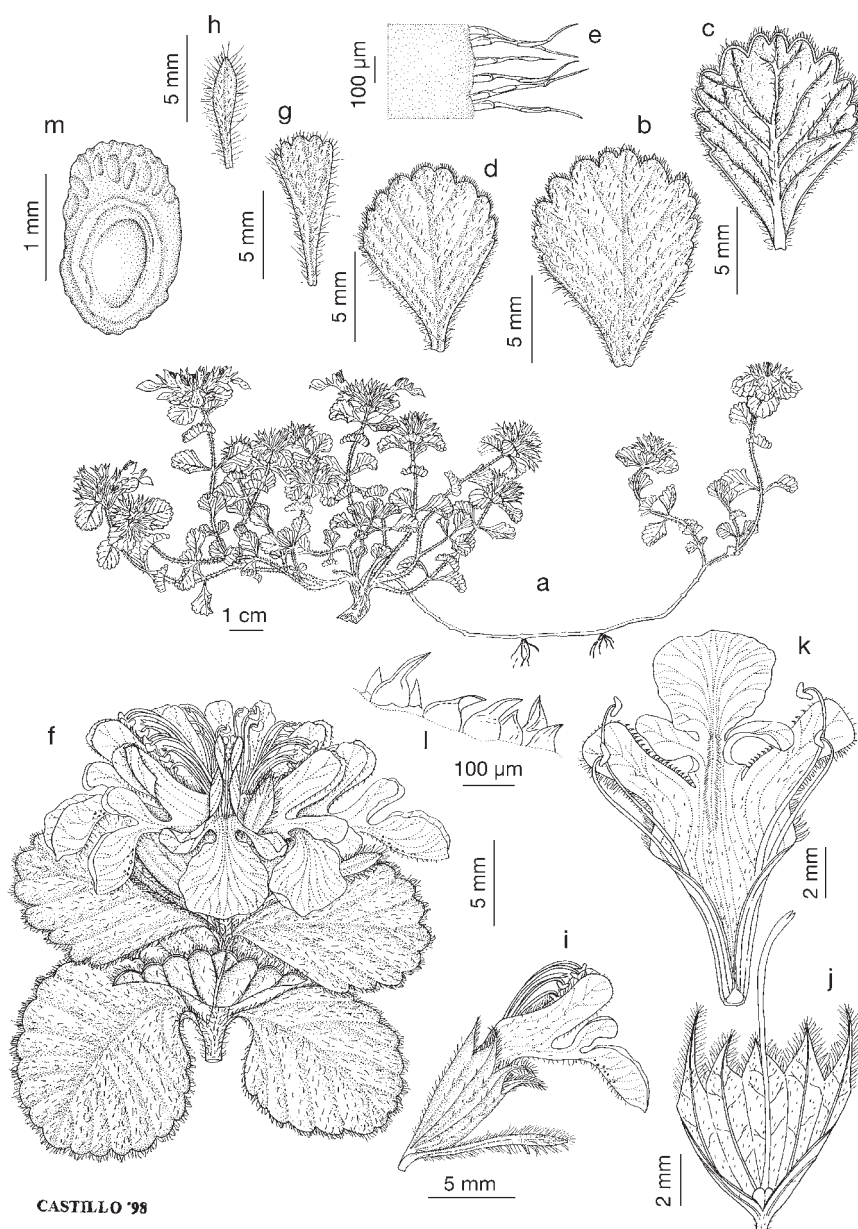
*T. pyrenaicum* var. *granatense* Boiss., *Voy. Bot. Espagne* 2: 515 (1841) [“granatensis”]

*T. granatense* (Boiss.) Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.*: 99 (1852)

*Ind. loc.:* “Habitat in rupibus altissimorum regni Valentini montium”

*lc.:* Valdés, Talavera & Galiano (eds.), *Fl. Andalucía Occid.* 2: 465 (1987); lám. 14

Sufrútice (3)5-10(15) cm, pulviniforme o cespitoso. Tallos finos, los centrales erecto-ascendentes, los externos decumbentes, los jóvenes a veces postrados o colgantes, los floríferos procumbentes, vellosos, lanuginosos o hirsutos, con



CASTILLO '98

Lám. 13.—*Teucrium pyrenaicum* subsp. *pyrenaicum*, a-l) El Tobazo, Jaca, Huesca (MGC 32631); m) Valle de Arán, Valle del Río Negro, Lérida (MA 97797): a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) primera hoja diferenciada, haz; e) hoja, detalle del indumento; f) inflorescencia; g) bráctea; h) bractéola; i) flor, vista lateral; j) cáliz abierto ventralmente; k) corola abierta dorsalmente; l) lóbulos latero-posteriores de la corola, detalle del indumento; m) núcula, vista ventral.

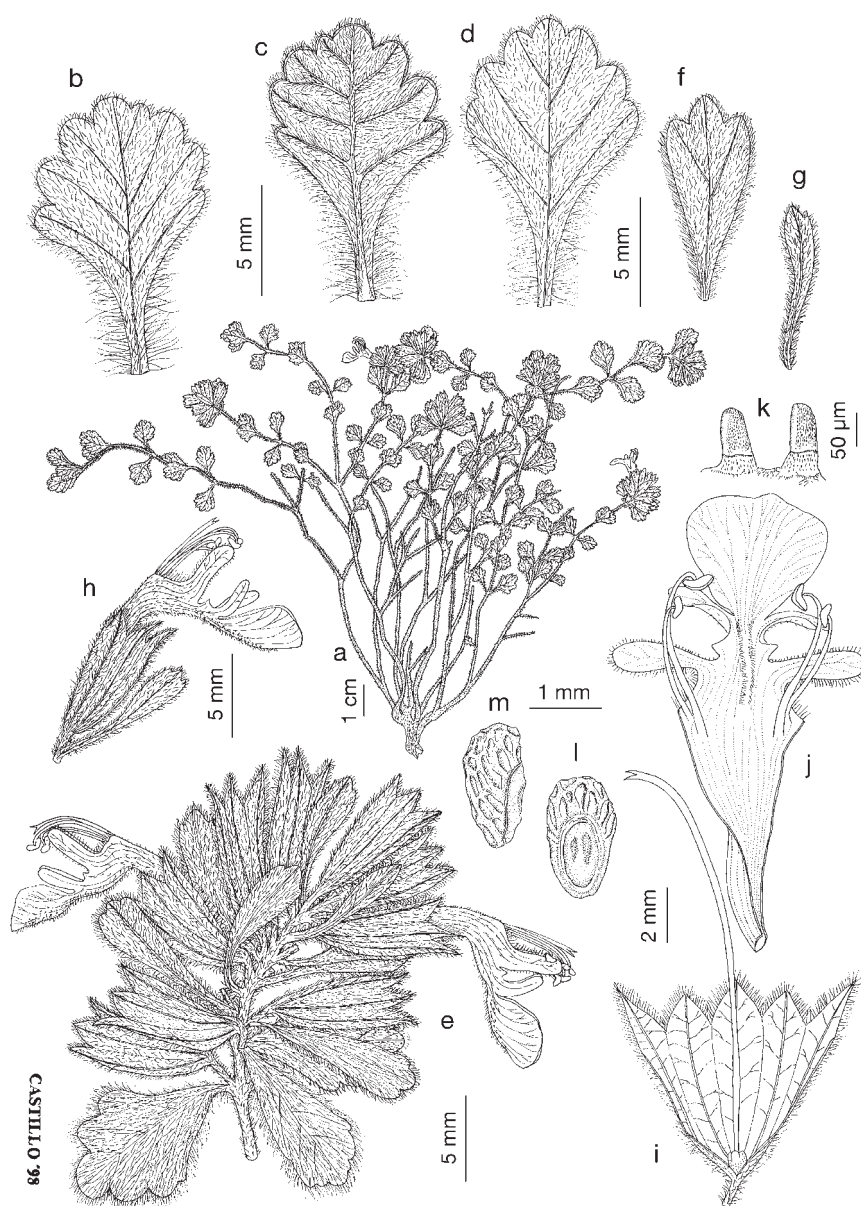
**1. *Teucrium***

pelos largos patentes o flexuosos. Hojas (2)6-7(11) × (2)5-6(11) mm, redondas, ovadas, ovado-trianguulares, casi deltoides o flabeladas, rara vez oblongas, cordiformes o cuneadas, subtruncadas, dentadas, crenadas o lobuladas, rara vez onduladas, con (3)4(5) lóbulos a cada lado, ± irregulares, redondeados, a veces tridentados, con haz color verde oscuro o verde grisáceo con pelos largos patentes o flexuosos y, a veces, pelos glandulares, con envés verde o blanquecino, a veces con glándulas esferoidales; pecíolo (2)3-4(7) mm. Inflorescencia (1)1,5-2,1(2,5) × (1)1,5 cm, bien diferenciada, visible, en cabezuela terminal, pauciflora, subcorimboide, ovoide o espiciforme, verticilastros bifloros, opuesto-decussados o subespiralados. Brácteas obtrianguulares, espatuladas, de ápice agudo o truncado, tridentado; bractéolas semejantes a las brácteas u oblongo-lanceoladas, cuneadas, enteras o tridentadas, con diente medio acuminado, las inferiores lanceoladas, enteras, a veces de ápice y margen rojizos, pelosos. Flores con pedicelos de 1-2(3) mm. Cáliz (4)6-7(9) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, no estriado; verde o verdoso-rojizo, con algunos pelos glandulares esparcidos y glándulas esferoidales o con pelos largos patentes a veces adpresos, pelos glandulares, glándulas esferoidales y pelos cortos en la base; dientes 1,5-2 mm, los superiores triangular-obtusos o a veces ovados, el central más ancho, cuspidado, con mucrón terminal, lateral o más rara vez dorsal, entonces los inferiores con mucrón de c. 1,5 mm, divergentes, ciliados o con pelos largos patentes y pelos cortos glandulares en la cara interna. Corola 8-12(15) mm, unilabiada, no resupinada, color púrpura, rosado, crema, blanco o verdoso, a veces blanco o crema con nervios púrpuras; tubo 5-8(9) mm, de 2/3 de la longitud total, incluso o exerto en el cáliz, rara vez curvo, estrecho; lóbulos latero-posteriores 2,5-3 mm, ovado-lanceolados, triangular-agudos, acuminados o redondeados, sublobulados, ciliados, erectos, paralelos; lóbulos laterales 2-2,5 mm, bien visibles, ovados u oblongo-lanceolados, a veces apiculados y lobulados; lóbulo central c. 3 × 3 mm, ancho, cóncavo, horizontal. Núculas 1,6-1,9 × 0,3-1 mm, ovoides, reticuladas y, a veces, con pelos simples en el ápice, color castaño obscuro o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Roquedos, fisuras de paredones, taludes, laderas rocosas en substrato calizo o dolomítico, a veces en substrato silíceo; (50)100-2300 m. VI-VIII. España y Marruecos. SE de España, raro en Córdoba. **Esp.:** A Ab Al Co Gr J Ma Mu V. **N.v.:** hierba de la Virgen, reina de las hierbas, rompepiedra, rompepiedras.

*Observaciones.*—Especie muy variable en el tamaño, la forma y el color de las hojas, en la forma de los dientes del cáliz y su indumento y en el color y la forma de los lóbulos lateroposteriores de la corola. Algunas poblaciones se encuentran aisladas, pero otras presentan variación continua o caracteres convergentes o introgresión con *T. hifacense*, *T. thymifolium*, *T. buxifolium*, *T. intricatum* y *T. rivastii*. Toda esta variabilidad hace a veces difícil la determinación de los especímenes.

Los cálices con pelos glandulares son más frecuentes en Murcia y Almería; en las estribaciones costeras de las sierras del E de Alicante, las hojas son dentadas y casi flabeladas y la corola tiene lóbulos latero-posteriores amarillentos o verdosos. Las hojas discoloras subtruncadas y las corolas color crema son frecuentes en Valencia y Alicante; finalmente, aparecen hojas cordiformes y corolas color púrpura o rosado (*T. pyrenaicum* var. *granatense*) en Sierra Nevada (Granada). Está representada de forma escasa en los extremos de las sierras béticas (150-600 m): sierras de Bernia, Callosa de Ensarrià, Benissa, Altea, Calpe, Alfàs del Pí, Aitana y Helada y en Benimantell, Quatretondeta (Alicante), Villalonga y el Canal de Navarrés (Valencia). Se diferencian de las poblaciones de las cordilleras béticas centrales por sus hojas, siempre discoloras, ovado-trianguulares y cuneadas,



Lám. 14.—*Teucrium rotundifolium*, a-c, l, m) Monachil, Granada (GDAC 32471); d) (MGC 18775); e-k) sierra de Baza, Granada (GDAC 26773): a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) primera hoja diferenciada, haz; e) inflorescencia; f) bráctea, haz; g) bractéola, haz; h) flor, vista lateral; i) cáliz abierto ventralmente; j) corola abierta dorsalmente; k) lóbulos latero-posteriores de la corola, detalle del indumento; l) núcula, vista ventral; m) núcula, vista lateral.

**1. Teucrium**

por la inflorescencia en cabezuela corimboide, la corola crema y por el cáliz hasta de 7-8 mm. En Sierra Helada y la sierra de Bernia (Alicante) hay una variación continua de caracteres entre esta especie y *T. hifacense*. En los Millares y en Canal de Navarrés (Valencia), presenta caracteres intermedios de *T. buxifolium*: hojas ovado-oblongas, crenadas u onduladas en el tercio superior; y de *T. thymifolium*, con el que cohabita, el cáliz con pelos adpresos. En Altea (Alicante), donde convive con *T. rivastii*, las hojas son subtruncadas.

Las poblaciones de la sierra de Gádor (Almería) [*T. cinereum* Boiss., Elench. Pl. Nov.: 79 (1838); *T. rotundifolium* subvar. *parvulum* Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(3): 30 (1925); *T. rotundifolium* subsp. *ruiziorum* Fern. Casas in Candollea 30: 289 (1975)] son plantas hasta de (4)5-10(25) cm, con tallos rojizos y finos; hojas (2)4-5(8) × 2-3(4) mm, con peciolo de 2-3 mm, ovadas, cuneadas, crenadas o lobuladas, vellosas o solo con algunos pelos glandulares en el haz y glándulas esferoidales en el envés; cáliz 5-5,5 mm, con dientes triangulares, los superiores triangular-ovados, cuspidados o con mucrón dorsal o lateral, con pelos patentes y glándulas esferoidales o solo con glándulas esferoidales; inflorescencia en cabezuela espiciforme formada por 2-3 verticilastros bifloros opuesto-decussados; corola 8-10 mm, color crema, con lóbulos latero-posteriores oblongo-lanceolados, ciliados a veces algo púrpuras o amarillentos y con tubo de 4,5 mm. Variables con la altitud y la termicidad: A 600-2000 m, son densamente vellosas y grises, con tallos decumbentes y foliosos. Las poblaciones en substrato silíceo se asemejan en el hábito y la forma de las hojas a *T. fragile*, del que se diferencian por la forma del cáliz y la corola. Las poblaciones en substrato calizo descarbonatado que habitan en los barrancos abrigados aledaños a la ciudad de Almería –Caballar, Majano, Aguadulce y Vicar, subvar. *parvulum*– son raras e interesantes, ya que son glabrescentes, con tallos rojizos, hojas oblongo-lanceoladas, lobuladas, revolutas y arqueadas.

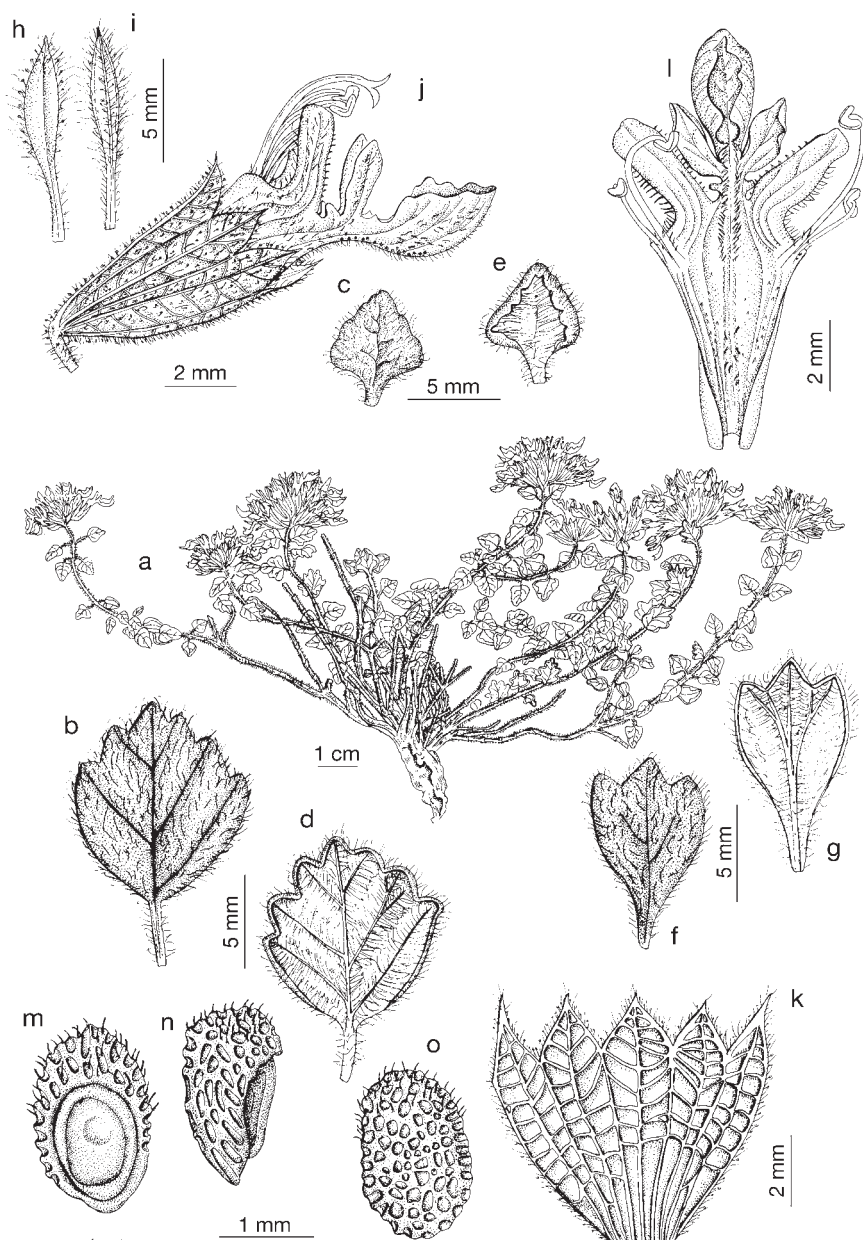
**16. T. hifacense** Pau in Bol. Soc. Aragonesa

[hifacense]

Ci. Nat. 1: 30 (1902)

*T. buxifolium* subsp. *hifacense* (Pau) Fern. Casas in Bol. Soc. Brot. ser. 2, 47: 296 (1974)*T. buxifolium* var. *hifacense* (Pau) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 91 (1983)*T. buxifolium* f. *hifacense* (Pau) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 91 (1983)*Ind. loc.*: “Tres solos ejemplares en las rendijas de las piedras desprendidas de lo alto del monte Hifac y mirando á Calpe” *Ic.*: Font Quer, Ill. Fl. Occid. 1, tab. 4 (1926); lám. 15

Sufrútice (5)10-20(25) cm, erecto o pulviniforme. Tallos erecto-ascendentes o colgantes, los vegetativos hirsutos, con pelos patentes y pelos cortos glandulares, los floríferos procumbentes, con pelos largos patentes, adpresos. Hojas (8)10(15) × (6)8-9 cm, ovadas, ovado-oblongas, deltoides o flabeladas, cuneadas, a veces subcordiformes o subtruncadas, dentadas o crenadas, con lóbulos de (3)4 mm de ancho, planos, con haz verde o grisácea con pelos largos de célula apical plana, adpresos o vermiformes, pelos cortos glandulares y glándulas esferoidales, con envés blanquecino o con pelos vermiformes y nervio central marcado; peciolo (2)5(6) mm. Inflorescencia 2,5(3) × 2 cm, en cabezuela terminal, en general con más de 10 flores, de ovoide a corimboide, a veces espiciforme, con verticilastros bifloros subespiralados. Bractéolas inferiores oblongo-lanceoladas o deltoides, cuneadas o truncadas, enteras o tridentadas, con diente medio acuminado, las superiores pecioladas, lanceoladas, enteras, de ápice y margen rojizos y pelosos. Flores con pedicelo de 1-2 mm, velloso. Cáliz (7,5)8-9(12) mm, tubular estrecho o tubular-campanulado, regular o irregular 3/2, no estriado, verde o rojizo con nervación reticulada, con pelos largos patentes o adpresos, pelos cortos glandulares y, a veces, glándulas esferoidales y pelos cortos en la base; dientes 2,5-3 mm, triangulares, los superiores obtusos o agu-



J. L. Cardillo / D3

Lám. 15.—*Teucrium hifacense*, a-o) Calpe, Peñón de Ifach, Alicante (MA 374199): a) hábito; b, c) hojas, haz; d, e) hojas, envés; f) bráctea, haz; g) bráctea, envés; h) bractéola, haz; i) bractéola, envés; j) flor, vista lateral; k) cáliz abierto ventralmente; l) corola abierta dorsalmente; m) núcula, vista ventral; n) núcula, vista lateral; o) núcula, vista dorsal.

1. *Teucrium*

dos, el central cuspidado, los inferiores agudos o acuminados, con mucrón de c. 1,5 mm, ciliados. Corola (10)15(18) cm, unilabiada, no resupinada, color blanco, crema, púrpura o rosado; tubo 6-8 mm; lóbulos latero-posteriores 4-5 mm, oblongos, oblongo-lanceolados o triangular-obtusos, sublobulados, ciliados, erectos, paralelos; lóbulos laterales 3-4 mm, ovado-lanceolados o, rara vez, lanceolado-lineares, sublobulados, erectos, glabros; lóbulo central c. 4 × 3 mm, ancho, sublobulado, cóncavo, deflexo. Núculas 1,6-1,9 × 0,7-1 mm, ovoides, a veces con pelos simples en el ápice, color castaño o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales heliófilos, en roquedos, paredones y taludes pedregosos en substrato calizo, frecuente en zona litoral; 0-1490 m. (V)VI(VII). ● SE de España. **Esp.**: A V. **N.v.**: poleo de roca, rompedras, hierba del riñón; *cat.*: poliol amarg de roca, reial, trencapedres ver.

*Observaciones.*—Las poblaciones más características tienen hojas de c. 10 × 8 mm, ovadas, cuneadas, dentadas y planas, con pecíolo de c. 5 mm, cabezuelas corimboides, cáliz 8,5 mm, con pelos patentes y algunos cortos glandulares, corola color crema con lóbulos latero-posteriores rosados. Las poblaciones del peñón de Ifach (Alicante), aunque variables, tienen hojas casi sésiles, ovadas, flabeladas u oblongas, subcordiformes y rugosas; cáliz 8-12 mm y corola color crema, rosada o púrpura. En Calpe, Mascarat, Benidorm y Villajoyosa (Alicante) convive con *T. rivastii*, del que muestra caracteres introgregidos: hojas coriáceas, rugosas y subtruncadas y cáliz con pelos glandulares y dientes superiores triangular-obtusos.

Las poblaciones de la Sierra Serrella, Benimantell, Castell de Castells, Guadalest y Pego (Alicante), tienen caracteres introgregidos de *T. buxifolium*: hojas de las partes floríferas ovado-oblongas, 3-crenadas u onduladas y cáliz (7,5)8-8,5 mm, con pelos glandulares. En Gandía, Cullera, Alcira, sierra de la Murta y Tous (Valencia), tienen hojas dentadas desde la mitad o el tercio superior y el cáliz con algún pelo glandular. En Finestrat y Puig Campana (Alicante), las primeras hojas del tallo floral son planas, ovadas, verde-amarillentas, irregularmente crenadas desde el tercio inferior y cáliz c. 9 mm, en el que predominan pelos largos patentes [*T. hifacense* var. *aurescens* Font Quer, Ill. Fl. Occid. 1: 6 (1926)].

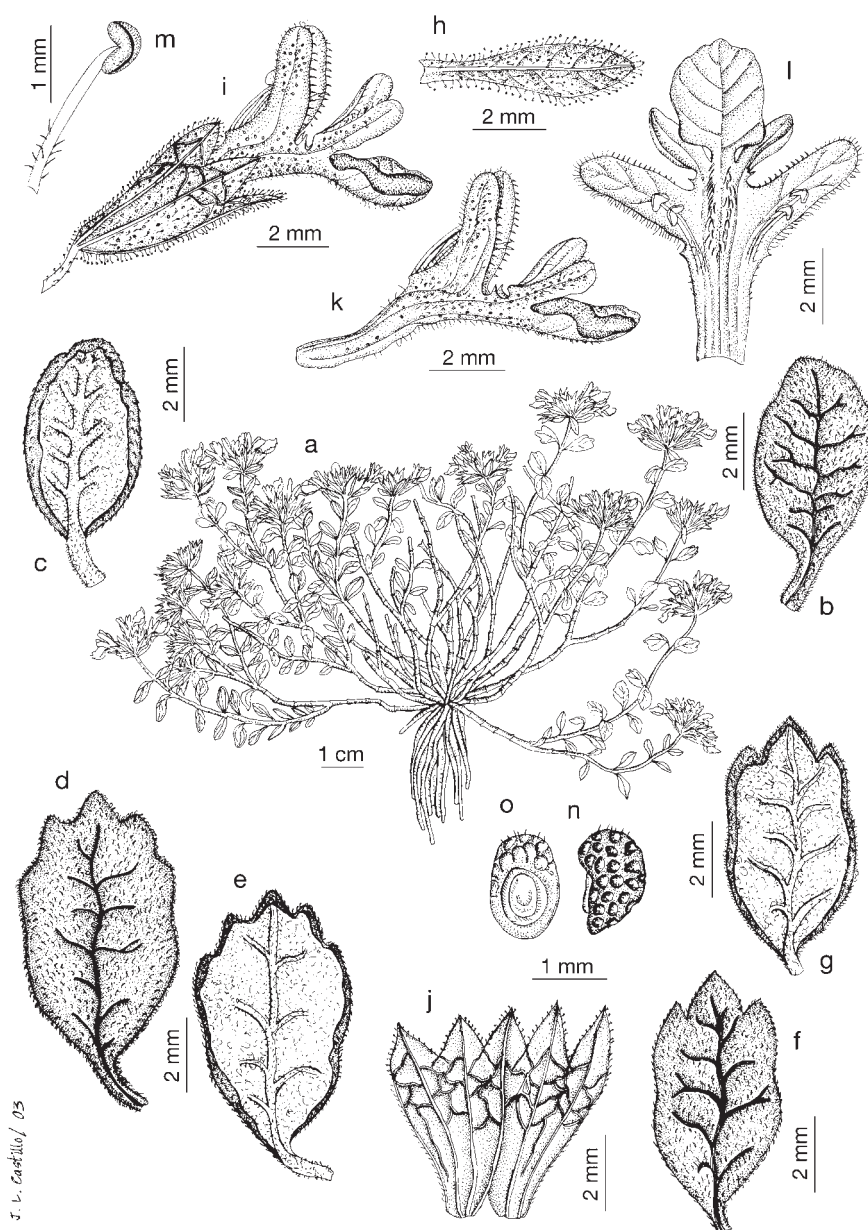
# 17. *T. buxifolium* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 42 (1773) [buxifólium]

*T. saxatile* sensu Cav., Icon. 2: 19 (1793), non Lam., Encycl. 2: 699 (1788)

*Ind. loc.*: “H. in rupibus regni Valentini”

*lc.*: Cav., Icon. 2, tab. 121 fig. 1 (1793) [sub *T. saxatile*]; lám. 16

Sufrútice (4)7-8(12) cm, pulviniforme, erecto o cespitoso. Tallos erecto-ascendentes, blanquecinos, con pelos largos de célula apical alargada y falcada o con pelos flexuosos y adpresos, los jóvenes verde-amarillentos, a veces postrados, los floríferos a veces colgantes. Hojas (7)8-9(12) × 4-5(6) mm, muy variables en forma y tamaño a lo largo del tallo, oblongas, cuneadas, a veces subcordiformes o rara vez subtruncadas, 3-5-crenadas en la mitad o tercio superior, con crenas apicales ovadas u onduladas, planas o con margen revoluto, con haz rugosa, verde, verde-amarillenta o grisácea, con pelos largos de célula apical alargada, falcada y con pelos flexuosos, adpresos, envés blanquecino con pelos vermiformes, nervio medio prominente en la base; pecíolo 2-2,5(3) mm. Inflorescencia (1)1,5-2,5 × (1,5)2 cm, en cabezuela terminal densa de verticilastros bifloros espiralados, corimboide. Brácteas como las hojas caulinares, pero de margen revoluto, enteras, onduladas o 3-crenadas; bractéolas inferiores 4-5 × 2 mm, con pecíolo de 1-1,5 mm, ovadas u ovado-lanceoladas, cuneadas, enteras, planas, con nervios y pecíolo verde-rojizos, con pelos patentes y pelos glandu-



Lám. 16.—*Teucrium buxifolium*, a-c) Cocentaina, sierra Mariola, Alicante (ABH 13776); d, e, n, o) Beniatjar, sierra de Benicadell, Valencia (VAL 67490); f-m) Castells, Alicante: a) hábito; b, d, f) hojas, haz; c, e, g) hojas, envés; h) bráctea; i) flor, vista lateral; j) cáliz abierto lateralmente; k) corola, vista lateral; l) corola abierta dorsalmente; m) estambre; n) núcula, vista lateral; o) núcula, vista ventral.

1. *Teucrium*

lares en los márgenes; bractéolas superiores a veces muy reducidas, lanceolado-lineares, con pelos glandulares. Flores erectas, con pedicelo de c. 2 mm. Cáliz (5,5)6-7(7,5) mm, tubular-campanulado, no estriado, irregular 3/2, en general rojizo, rara vez verde, con pelos glandulares y glándulas esferoidales o solo con pelos glandulares en el margen de los dientes y con pelos finos en la base; dientes c. 1-1,5 mm, ovados, triangular-obtusos o triangular-agudos, los superiores mucronados, los inferiores acuminados o con mucrón largo y, a veces, divergentes. Corola 8-9(12) mm, unilabiada, no resupinada, color rosado o crema; tubo 4-5 mm; lóbulos latero-posteriores 2-3 × 1(1,5) mm, desplazados hacia el lóbulo central, ovados, agudos o acuminados, erectos, paralelos con pelos triangulares papilosos, con pelos largos en la base, rosados o color crema con nervios rojizos; lóbulos laterales 1,5-2 × 0,5 mm, oblongo-lanceolados, agudos, glabros; lóbulo central 3 × 2 mm, ancho, cóncavo, horizontal o deflexo. Núculas 1,7-1,8 × 0,8-0,9 mm, ovoides, reticuladas, color castaño o negro.

Lugares abrigados del litoral o del interior, en roquedos, taludes pedregosos o laderas rocosas, en substrato calizo; 100-1300 m. (V)VI(VII). ● SE de España. **Esp.:** A Ab Gr? J? Mu V.

*Observaciones.*—Especie muy variable en cuanto a la forma de las hojas. Las primeras hojas de los tallos floríferos son oblongo-ovadas, planas y 3- ó 5-crenadas en el tercio superior u onduladas; las cabezuelas de la inflorescencia son corimboides y el cáliz rojizo con pelos glandulares. Convive con *T. thymifolium* en las partes altas de las sierras por el valle de Cofrentes y la Sierra de Caroche (Valencia), así como en la Sierra de las Salinas, Cabrera, Carrascal de Alcoy y del Plans (Alicante), donde se observan plantas hasta de 4-5 cm, con hojas oblongas u oblongo-lanceoladas, onduladas y planas o revolutas. Las poblaciones de la sierra de Benicadell (Valencia) son muy similares a las de las partes altas de las sierras de Mariola, Alcoy, Villena y Sierra Aitana (Alicante). En lugares abrigados y húmedos de Albacete (Yeste, Elche de la Sierra, Lietor y Gallego) aparecen plantas hasta de 10-12 cm, con hojas ovadas, 3-crenadas u onduladas, planas. En la sierra de las Águilas (Alicante), muestra caracteres introgregidos de *T. rivasii*, con hojas algo truncadas. En Guadalest, Castell de Castells, Benimantell, Pego y Finestrat (Alicante) y en las sierras de Alcira, Murta y Cullera (Valencia), se observa introgresión de *T. hifacense*: hojas ovado-oblongas u ovado-lanceoladas, cuneadas y crenadas desde la mitad o el tercio superior. En Millares y Canal de Navarres (Valencia), así como en las sierras del NW de Murcia (Moratalla) se observan caracteres introgregidos de *T. rotundifolium*: hojas oblongo-ovadas, subcordiformes y crenadas.

**18. *T. rivasii* Rigual ex Greuter & Burdet**  
in Willdenowia 15: 81 (1985)

[Rivásii]

*T. rivasii* Rigual, Fl. Alicante: 344-337 (1972), nom. inval.

*T. rivasii* var. *glabrescens* Rigual, Fl. Alicante: 344-337 (1972), nom. inval.

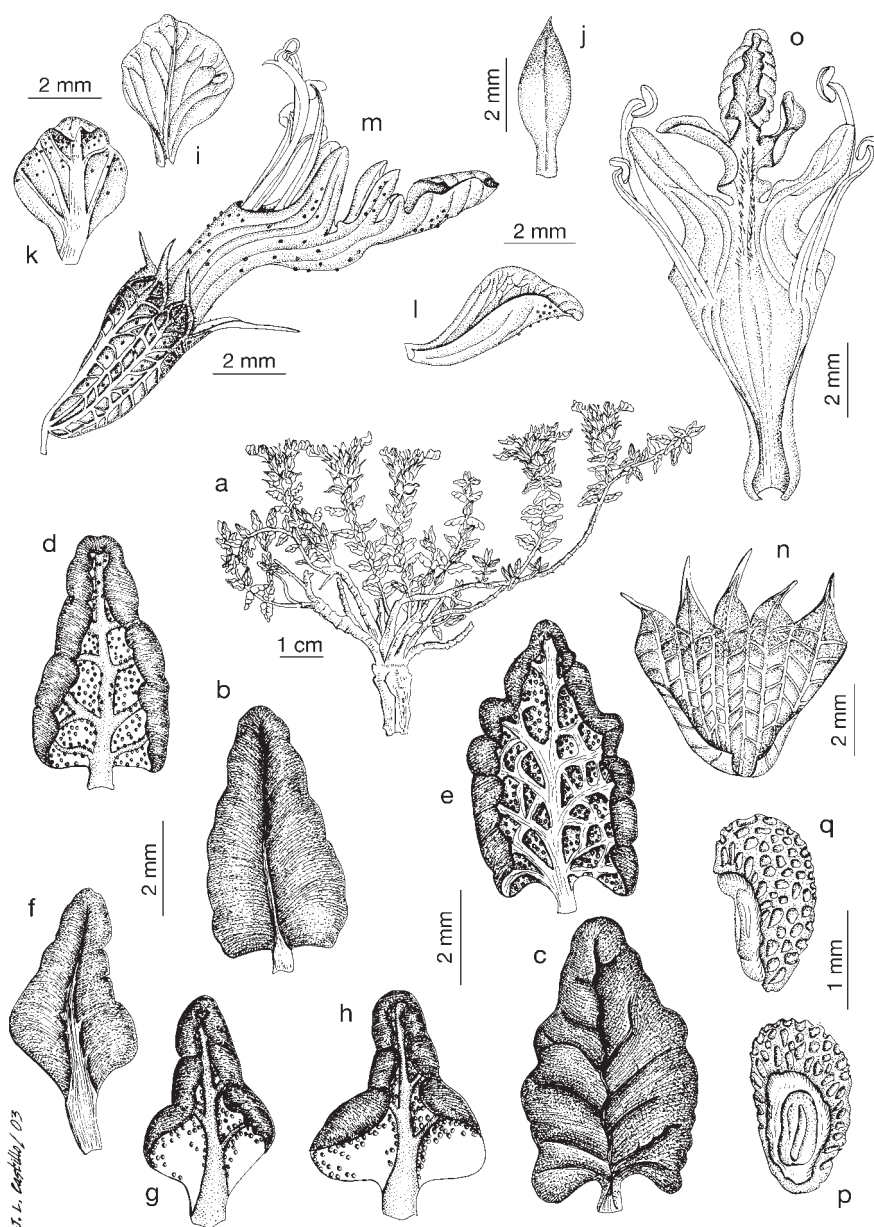
*T. buxifolium* subsp. *rivasii* (Greuter & Burdet) M.B. Crespo, Mateo & Güemes in Bol. Soc. Brot. ser. 2, 63: 125 (1990)

*T. buxifolium* var. *rivasii* (Greuter & Burdet) Rigual ex M.B. Crespo in Mem. Soc. Brot. 29: 121 (1993)

*Ind. loc.:* "In fissuris rupium prope Novelda" [sec. Rigual, Fl. Alicante: 334 (1972)]

*lc.:* Rigual, Fl. Alicante: 335-337 (1972); láms. 17 y 18

Sufrútice (5)7-12(15) cm, erecto, pulviniforme o cespitoso. Tallos erecto-ascendentes, los jóvenes a veces postrados, los vegetativos con nudos engrosados, casi articulados, foliosos, verdes o rojizos, glabros o con indumento blanquecino, con pelos largos flexuosos adpresos de célula apical alargada. Hojas (6)7-9(10) × (2)4-5(6) mm, variables a lo largo del tallo, triangular-ovadas, triangu-



Lám. 17.—*Teucrium rivasii*, formas glabrescentes, a-q) Novelda, Monteagudo, Alicante (ABH 20028): a) hábito; b, c) hojas, haz; d, e) hojas, envés; f) bráctea, haz; g, h) brácteas, envés; i, j) bractéolas, haz; k) bractéola, envés; l) bractéola, vista lateral; m) flor; n) cáliz abierto; o) corola abierta dorsalmente; p) núcula, vista ventral; q) núcula, vista lateral.

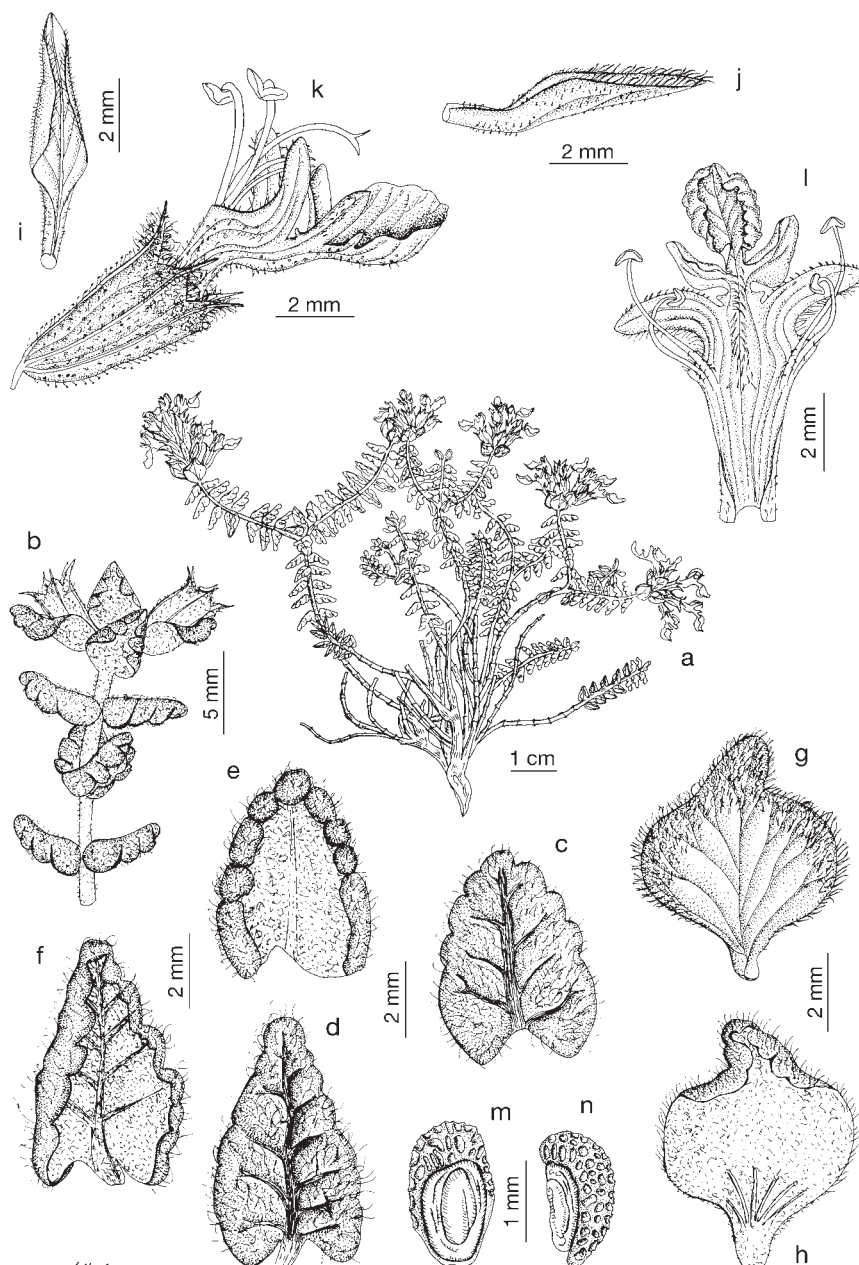
1. *Teucrium*

lar-lineares o sagitadas, truncadas, cordiformes, auriculadas o subamplexicaules, crenadas, con lóbulos gruesos, redondeados u ondulados en el tercio superior, o casi enteras, planas o revolutas, horizontales de extremo ascendente, coriáceas, fasciculadas, con pelos vermiformes, o tomentosas, con haz rugosa, ondulada o reticulada, verde-parda o grisácea, con pelos finos, largos, flexuosos u ondulados, con envés con nervios prominentes y glándulas esferoidales blancas; pecíolo c. 1(1,5) mm, ancho, glabro o con pelos largos y glándulas esferoidales. Inflorescencia (1,5)2(2,5)  $\times$  1,5(2,5) cm, en cabezuela terminal densa subesférica, corimboide o espiciforme, formada por verticilastros bifloros espiralados. Pseudobracteas oblongo-ovadas o casi isodiamétricas; bracteas planas, crenadas, como las hojas caulinares o rómbicas con base cuneada de ápice revuelto y pubescente, envés glabrescente, rojizo; bractéolas de dos tipos: las inferiores ovado-lanceoladas, enteras, planas o solo con el ápice revuelto, más largas que la flor, las superiores lanceolado-lineares, planas, enteras, más cortas que la mitad de la flor; o bien, las inferiores con pecíolo de 1,5 mm, rómbicas, isodiamétricas de ápice revuelto, trilobadas o subuladas, cóncavas, glabras, rojizas en el envés con el ápice pubescente, más largas que la flor, las superiores ovado-lanceoladas, cóncavas, tan largas o más que la flor. Flores con pedicelo de c. 2 mm. Cáliz (5)6-7(8) mm, tubular-campanulado, irregular, no estriado 3/2, de tres formas diferentes: color verde, brillante, glabro, reticulado; color rojizo con pelos glandulares, glándulas esferoidales y algunos pelos largos patentes en el margen de los dientes; color rojizo o verdoso con pelos finos patentes, ondulados, pelos cortos adpresos, a veces algunos glandulares; dientes c. 1-1,5 mm, los superiores triangular-obtusos u ovados, cuspidados o con mucrón terminal o lateral, o denticulados, con el central más ancho, los inferiores agudo-acuminados, a veces largamente mucronados, divergentes. Corola 8-9(12) mm, unilabiada, no resupinada, color rosado, crema o blanco; tubo 5-7(8) mm, recto, estrecho, incluso en el cáliz o exerto; lóbulos latero-posteriores 2-2,5(3) mm, oblongo-lanceolados, agudo o acuminados, erectos, paralelos, glabros, ciliados, color crema con nervios púrpura; lóbulos laterales 1,7-2 mm, tan largos como los posteriores, ovado-lanceolados, lobulados; lóbulo central 3  $\times$  2(3) mm, ancho, cóncavo, horizontal. Núculas 1,8-2  $\times$  0,6-0,8 mm, ovoides, reticuladas, glabras, color castaño.  $2n = 26$ .

Lugares abrigados, en roquedos, paredones, laderas pedregosas, en substrato calizo; 100-1300 m. (III)V-VIII(IX). ● SE de España. **Esp.:** A Mu.

*Observaciones.*—Se trata de una especie muy variable. Sus características distintivas son las hojas truncadas o sagitadas y la diferencia entre las bracteas y bractéolas con respecto a las hojas caulinares. Hay dos formas, unas glabras y otras tomentosas o pubescentes, que pueden convivir como se ha observado en Monóvar, Monforte y Mascarat (Alicante). Las poblaciones glabrescentes son, generalmente, fisurícolas de tallos gruesos y articulados; hojas 5-6 mm, con pecíolo ancho, sagitadas o triangulares, cordiformes o subamplexicaules, crenadas, horizontales y fasciculadas con nervios prominentes en el envés y glándulas esferoidales blancas; inflorescencia en cabezuela ovoide; bracteas rómbicas, acuminadas, enteras y rojizas; cáliz 6,5-7(8) mm, con dientes con mucrón de 1-1,5 mm; corola 12 mm, con lóbulos latero-posteriores 2,5-2,8 mm y tubo de 8 mm, exerto. Presentan una distribución discontinua: las típicas crecen en Novelda, mientras que las de Castillo de Santa Bárbara (Alicante) tienen tallos foliosos, hojas cordiformes o truncadas, enteras, erectas y aplicadas, cáliz con dientes superiores cuspidados, mucronados y con glándulas esferoidales.

Las poblaciones tomentosas, más ampliamente distribuidas, son extremadamente polimorfas y tienen caracteres introgregidos de *T. hifacense*, *T. buxifolium* y *T. thymifolium*. En Novelda se dis-



J. L. Castillo/03

Lám. 18.—*Teucrium rivasii*, formas tomentosas, a-n) Novelda, Monteagudo, Alicante (MA 375675): a) hábito; b) tallo con hojas, brácteas, bractéolas y cálices; c, d) hojas, haz; e, f) hojas, envés; g) bráctea, haz; h) bráctea, envés; i, j) bractéolas; k) flor, vista lateral; l) corola abierta dorsalmente; m) núcula, vista ventral; n) núcula, vista lateral.

**1. Teucrium**

tinguen dos formas tomentosas por el tamaño del cáliz, la forma de los dientes y el tipo de indumento: 1) tomentoso-algodonosas: con hojas blanquecinas en el envés, cáliz 5-5,5 mm, con dientes triangular-obtusos, cortos y largamente mucronados, con pelos largos finos y ondulados, pelos patentes y glándulas esferoidales; y 2) pubescentes: cáliz 7-7,5 mm, con dientes triangular-agudos, acuminados con pelos cortos glandulares, pelos largos patentes y pelos largos finos y flexuosos en la base y en el margen de los dientes. En Sierra Helada, Calpe, Mascarat, Callosa de Ensarriá, Puig Toix y Puig Campana (Alicante), convive con *T. hifacense*, del que muestra caracteres introgrididos: hojas triangulares truncadas o cordiformes, crenadas y planas, inflorescencias densas subespiciformes, brácteas como las hojas caulinares y bractéolas ovado-lanceoladas, planas y reducidas, cáliz 7,5-8 mm, con pelos glandulares y pelos largos en el margen de los dientes y corola 12 mm, con tubo exerto. En estas localidades hay plantas tomentosas con los márgenes de los dientes del cáliz muy pelosos [*T. buxifolium* var. *tomentosum* Willk., Prodr. Fl. Hispan. 2: 476 (1870)]. En San Miguel de Orihuela (Alicante) son plantas de 4-5 cm, con hojas de c. 6 × 2 mm, lanceolado-lineares, las caulinares enteras y revolutas, las de las partes floríferas onduladas, inflorescencias formadas por cabezuelas ovoides. Algunas poblaciones aisladas de las sierras de Orihuela, de las Águilas, La Romana, Crevillente y Helada (Alicante) presentan caracteres introgrididos de *T. buxifolium*: hojas oblongas y onduladas y cáliz rojizo con pelos glandulares en la base. También en La Romana, sierra de Alcoy y Jijona (Alicante) viven plantas con caracteres introgrididos de *T. thymifolium*, con hojas lanceolado-lineares y subenteras.

**19. T. thymifolium** Schreb., Pl. Verticill.

[thymifólium]

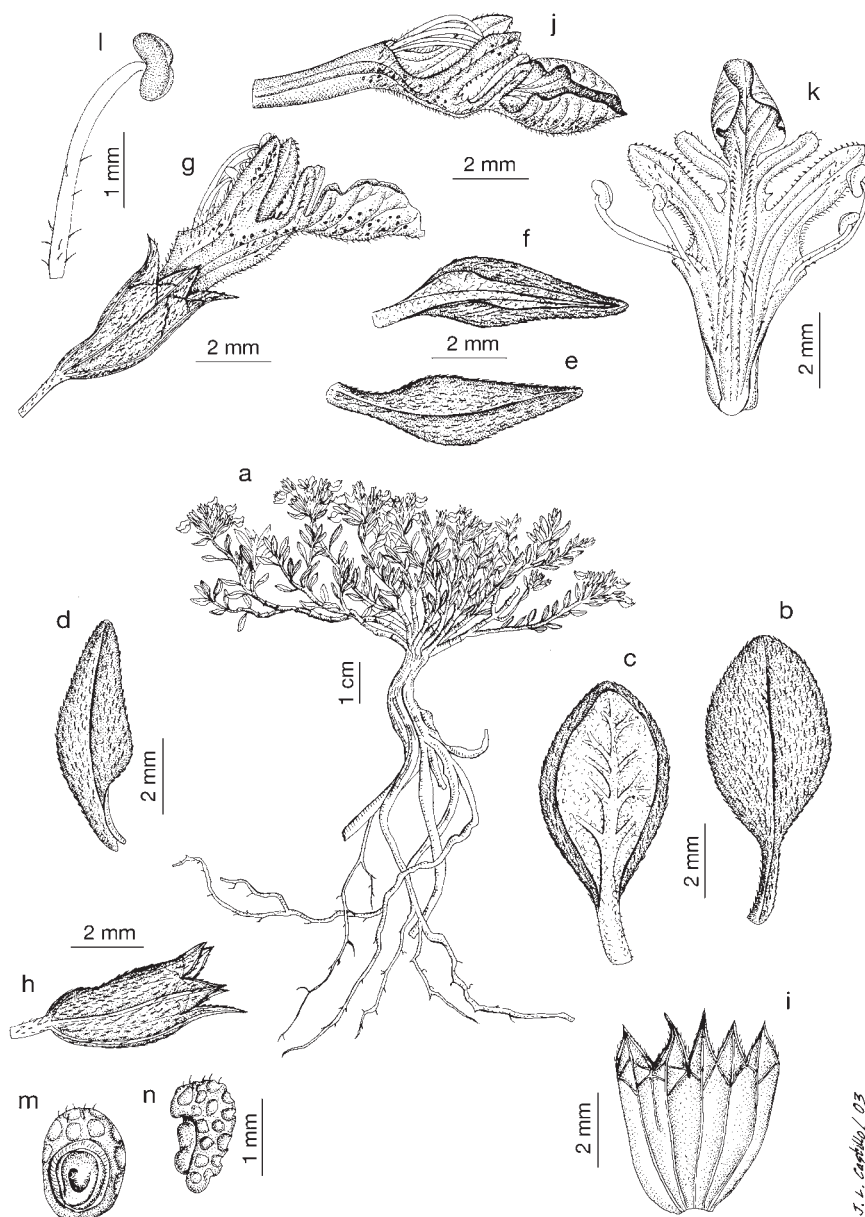
Unilab.: 50 (1773)

*T. hervieri* Briq. & Debeaux in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 15: 118 (1905)*T. buxifolium* var. *thymifolium* (Schreb.) Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(3): 31 (1925)*T. buxifolium* subsp. *thymifolium* (Schreb.) Fern. Casas in Trab. Dept. Bot. Univ. Granada 1: 37 (1972)

Ind. loc.: "H. in regno Valentino"

Ic.: Lám. 19

Sufrútice (3)4-5(12) cm, pulviniforme o cespitoso. Tallos finos, foliosos, blanquecinos, con pelos largos, antrorsos, de célula apical alargada y pelos flexuosos, erecto-ascendentes; los jóvenes a veces postrados, los floríferos 1(3) cm, muy cortos. Hojas 5-6(7) × (2)3-4 mm, variables a lo largo del tallo, ovadas, ovado-lanceoladas, rómbicas o linear-lanceoladas, agudas, cuneadas, planas o revolutas, enteras, rara vez onduladas o crenadas en la mitad o el tercio superior o, excepcionalmente, 3-dentadas, con haz verde o grisácea con pelos largos ondulados, circinados, con envés verde o blanquecino con pelos vermiformes o circinados; pecíolo (1,5)2,5-3(3,5) mm, rara vez hojas subsésiles. Inflorescencia bien diferenciada, visible, en cabezuela terminal pauciflora, con 4(6) flores, formada por 2-3 verticilastros bifloros, opuesto-decusados o subespiralados. Bractéolas lanceolado-lineares, enteras, más cortas que la flor, las superiores sésiles. Flores con pedicelos de 1,5-3 mm. Cáliz (5)5,5-6(6,5) mm, tubular-campanulado con base estrecha, irregular 3/2, no estriada, verdoso o grisáceo con nervios rojizos, con pelos cortos curvos y antrorsos, con pelos finos papilosos y circinados, o bien con pelos antrorsos de célula apical larga y circinada y, a veces, con glándulas esferoidales; dientes 1-1,2(1,6) mm, ovados o triangular-agudos, cuspidados o mucronados, los inferiores c. 1,5 mm, con mucrón terminal, divergentes, de márgenes engrosados y, rara vez, con pelos largos en los senos. Corola 8-10(12) mm, unilabiada, no resupinada, color crema o



Lám. 19.—*Teucrium thymifolium*, a-f) Alcantud, estrecho de los Toriles, Cuenca (MA 588171); g, i-l) Ayna, Albacete (MA 435332); h, m, n) entre Sacedón y Buendía, Guadalajara (MA 409673); a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) bráctea, haz; e) bractéola, haz; f) bractéola, envés; g) flor, vista lateral; h) cáliz; i) cáliz abierto lateralmente; j) corola; k) corola abierta dorsalmente; l) estambre; m) núcula, vista ventral; n) núcula, vista lateral.

1. *Teucrium*

rosado, con nervios púrpura; lóbulos latero-posteriores 3-3,5 mm, oblongo-lanceolados, acuminados, erectos, paralelos, de extremos divergentes, ápice con pelos largos, márgenes ciliados; lóbulos laterales 2 mm, lanceolados, acuminados; lóbulo central cóncavo, lobulado, horizontal. Núculas  $1,5 \times (0,7)1$  mm, subglobosas, reticuladas, con algunos pelos largos de células planas, color castaño o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Lugares secos y fríos, en roquedos, fisuras de paredones, laderas rocosas, cantiles pedregosos, en substrato calizo o dolomítico; (200)800-1480 m. V-VII. ● C, E y SE de España. **Esp.:** A Ab Al Cu Gr (Gu) J Mu Te V.

*Observaciones.*—Especie variable con poblaciones dispersas. Las típicas se localizan en altitud, en las sierras de Chulilla, Requena, Yátova, Martés, Cofrentes, Jarafuel, Ayora, Caroche, Bicorp y Mogente (Valencia). En Canal de Navarrés, Sierra de Ayora, Camporrobles, Caroche y Yátova (Valencia), convive con *T. buxifolium*, del que se diferencia por sus hojas planas y el cáliz de 5-5,5 mm, con pelos circinados. En las poblaciones de Cueva Horadada y sierra de Ayora (Valencia), las hojas son ovadas y onduladas y el cáliz tiene los dientes mucronados [*T. buxifolium* var. *diversifolium* Pau ex Vicioso in Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. Biol. 16: 141 (1916)]. En Segorbe, sierra de Chiva y Canal de Navarrés (Valencia) crecen plantas 2-3 cm, pequeñas, con hojas lanceoladas o rómbicas, enteras y revolutas [*T. petrophyllum* Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(3): 31 (1925), pro syn., nom. nud.]. En Millares (Valencia), 400-600 m, hay plantas con caracteres introgrididos de *T. rotundifolium*, al igual que en las sierras béticas del NW de Murcia y SW de Albacete, donde ambas especies conviven y se pueden encontrar incluso híbridos. En las sierras de Salinas y San Cristóbal de Villena, Alcoy y de Plans (Alicante), en Ayna (Albacete) y en Elche de la Sierra y Lietor (Murcia), el cáliz tiene pelos cortos circinados y hojas ovado-lineares o lanceolado-lineares, revolutas. En la Sierra del Cuarto (Jaén) se observan plantas con hojas subsésiles, lanceolado-lineares y revolutas, parecidas a las de *T. terciae* (*T. hervieri*).

20. *T. terciae* (Sánchez Gómez, M.A. Carrión & A. Hern.)

[térciae]

Sánchez Gómez, M.A. Carrión & A. Hern. in *Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia* 25: 112 (2003)

*T. buxifolium* var. *terciae* Sánchez Gómez, M.A. Carrión & A. Hern. in *Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia* 24: 213, fig. 4 (2002) [basión.]

*T. buxifolium* var. *fraternum* Pau in *Cavanillesia* 1: 66 (1928)

*Ind. loc.:* “Se distribuye desde las proximidades de la ciudad de Lorca (Sierra del Caño) hasta Alhama de Murcia por el este y Sierra Espuña por el norte, presentando las mejores y más típicas poblaciones en la Sierra de la Tercia (Lorca) y en los cerros próximos a Totana”

*lc.:* Sánchez Gómez & al. in *Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia* 24: 215, fig. 4 (2002)

Sufrútice (3)4-5(7) cm, pulviniforme o cespitoso. Tallos finos, ascendentes, foliosos, los jóvenes a veces postrados, los floríferos 1-2 cm, cortos, blanquecinos con pelos largos antrorsos de célula apical alargada, curvada, falcada o vermiforme. Hojas (4)4,5-5(6)  $\times$  1 mm, lineares, de ápice redondeado, erecto-patentes, aplicadas, enteras, onduladas o crenadas desde la mitad o el tercio superior, revolutas, haz verde-grisácea, envés blanquecino con pelos largos antrorsos de célula apical ondulada, vermiforme o algo circinada; sésiles. Inflorescencia 0,7-1 cm, en cabezuela terminal pauciflora de (2)4(6) flores, formada por (1)2-3 verticilastros bifloros, opuesto-decusados o espiralados. Bractéolas sésiles, lanceolado-lineares, enteras, más cortas que la flor. Flores erectas, con pedicelo de 1,5-3 mm, con pelos antrorsos. Cáliz (4,75)5-5,5 mm, tubular-campanulado de base estrecha, irregular 3/2, no estriado, verde, a veces con nervios rojizos provistos

de pelos cortos antrorsos de célula apical curva; dientes 1-1,2 mm, triangular-agudos, cortamente mucronados, el central superior cuspidado, los inferiores acuminados, divergentes en la floración. Corola 8-9 mm, unilabiada, amarilla, no resupinada; lóbulos latero-posteriores 2,5-3 mm, oblongo-lanceolados, acuminados, erectos,  $\pm$  paralelos, de extremos divergentes, ciliados; lóbulos laterales 1,3 mm, lanceolados u ovados, acuminados, ciliados; lóbulo central cóncavo, horizontal, lobulado. Núculas  $1,2-1,5 \times 1-0,8$  mm, subglobosas, reticuladas, color castaño o negro.

Lugares caldeados y secos, en roquedos, paredones y taludes calizos; (300)400(1500). (V)VI-VII. ● SE de España. **Esp.:** A Mu.

*Observaciones.*—Especie afín a *T. thymifolium*, del que se diferencia por el color amarillo de la corola y por las hojas siempre sésiles, lineares y revolutas. Aparece en Villena (Alicante) y en las sierras de Tercia y del Caño (Murcia).

**21. *T. freynii* É. Rev. ex Willk., Suppl. Prodr.**  
Fl. Hispan.: 159 (1893)

[Freýnii]

*T. buxifolium* var. *ambiguum* Lange in Overs. Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Forh. Medlemmers Arbeider 1893: 196 (1893)

*T. saxatile* var. *tournefortii* Coincy, Ecl. Pl. Hispan. 4: 29 (1899)

*T. quadratum* var. *ambiguum* (Lange) Esteve, Veg. Fl. Reg. Centr. Mer. Prov. Murcia: 334 (1972)

*Ind. loc.:* "In prov. Almeriensi (pr. Almeria in aridis, Reverch. d. 22 Apr. 1889, in rupium fissuris montis Sierra Cabrera alt. 300-500 m, in solo calc., Porta et Rigo, Majo 1890, exs. n. 338!)"

*lc.:* Coincy, Ecl. Pl. Hispan., tab. 11 (1898)

Sufrútice (5)10-15(25) cm, erecto o pulviniforme, voluminoso. Tallos finos, erecto-ascendentes, frágiles, foliosos, los floríferos decumbentes o colgantes, pulverulentos con indumento de pelos curvos, antrorsos de célula apical larga, flexuosa o circinada. Hojas (3)5-8(10)  $\times$  (3)5-8(10) mm, ovadas, cuneadas, cordiformes o truncadas, planas o revolutas, fasciculadas, crasas, dentadas, crenadas o lobuladas, con crenas regulares redondeadas o agudas, a veces 3-crenadas, verde claras o grisáceas con pelos cortos curvos a veces de célula apical circinada; pecíolo (3)8 mm, en general tan largo como la lámina. Inflorescencia 2(4)  $\times$  1,5-2 cm, en cabezuela terminal ovoide o espiciforme, formada por verticilastros bifloros espiralados, los superiores densos. Pseudobrácteas y brácteas con pecíolo tan largo como la lámina, obtriangulares, agudas, cuneadas, con 6-8 dientes, el apical más ancho, planas, tan largas como la flor. Flores con pedicelos de 1-2 mm. Cáliz (5)6-6,5(7,5) mm, tubular, estrecho, giboso, no estriado, irregular 3/2, color verde claro, grisáceo o de dientes rojizos, con pelos cortos curvados antrorsos o circinados y glándulas esferoidales; dientes superiores obtusos, el central ovado, cuspidado o mucronado, los inferiores triangular-agudos, cuspidados. Corola 8-10 mm, unilabiada, no resupinada, color crema, con nervios color púrpura, amarillo o verdoso; tubo 6(8) mm; lóbulos latero-posteriores 2-3 mm, bien visibles, oblongos, glabros o ciliados; lóbulos laterales 1,8-2 mm, ovado-oblongos, agudos, lobulados, erectos, divergentes; lóbulo central

**1. Teucrium**

1,8 × 2,1 mm, cóncavo, ancho, lobulado. Núculas 2 × 1 mm, ovoides, reticuladas, con algunos pelos cortos esparcidos, color pardo.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales próximos a la costa, en roquedos, paredones, taludes y fondos rocosos de ramblas, en substrato calizo, margoso o esquistoso; 0-700 m. (III)VII-VIII. ● SE de España. **Esp.:** (A) Al Mu.

*Observaciones.*—En Sierra Espuña (Murcia), esta especie presenta caracteres introgregidos de *T. buxifolium*. Las poblaciones que viven en fondos de rambla y en substrato silíceo son más grandes, con tallos erectos y hojas rojizas.

**22. T. rivas-martinezii** Alcaraz, Garre, Mart. Parras [Rivas-Martinézii]  
& Peinado in Willdenowia 14: 135, 136 (1984)

*Ind. loc.:* “Hispania, Murcia, Sierra del Molino prope Calasparra in lapidosis”

*lc.:* Alcaraz & al. in Willdenowia 14: 136 (1984); Sánchez Gómez & al., Libro Rojo Fl. Murcia 2: 536 (2003); lám. 20

Sufrútice (5)7-10(15) cm, erecto o pulviniforme. Tallos erecto-ascendentes, seríceos con pelos antrorsos de célula apical alargada; los floríferos a veces amarillo-verdosos. Hojas (5)7-10(16) × (1,5)2-(3,5) cm, lanceolado-lineares, cuneadas, enteras, revolutas, erectas o erecto-patentes, grisáceas, seríceas, con pelos largos antrorsos, envés con nervios prominentes; pecíolo (2)2,5-3 mm. Inflorescencia (0,8)1,8 × (1)1,8 mm, en cabezuela terminal, densa, pauciflora, subovoide, compuesta por verticilastros bifloros espiralados. Pseudobrácteas a veces revolutas en el ápice; brácteas más cortas que la inflorescencia, sésiles, ovado-lanceoladas, ovadas o rómbicas, de base cóncava, a veces con pelos glandulares; bractéolas de 1/3 de la longitud de la flor, ovado-lanceoladas o lanceoladas, cuneadas, a veces rojizas. Flores erectas, con pedicelos de 1,5-3 mm. Cáliz (5,5)6-7(7,5) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, no estriado, verde o rojizo, con pelos simples, unos cortos y curvos, más frecuentes en nervios y márgenes, otros largos y dispersos, otros cortos glandulares y glándulas esferoidales; dientes 1,2(1,6) mm, triangular-obtusos, aristados o mucronados. Corola (8)10-11 mm, unilabiada, no resupinada, color blanco, crema o rosado; tubo (5)6 mm; lóbulos latero-posteriores c. 2,5 mm, ovado-lanceolados, lobulados, ciliados, a veces con nervios rojizos; lóbulos laterales c. 2 mm, ovados; lóbulo central c. 2 × 2 mm, ovado, horizontal o deflexo. Núculas (1,3)1,8-2 × 0,8-1 mm, subglobosas, reticuladas, con glándulas esferoidales, color castaño o negro.  $2n = 26$ .

Roquedos, pendientes rocosas, paredones y taludes, en substrato calizo o dolomítico; (400)500-1500 m. VI-VIII. ● SE de España. **Esp.:** Ab Mu. **N.v.:** zamarilla de roca.

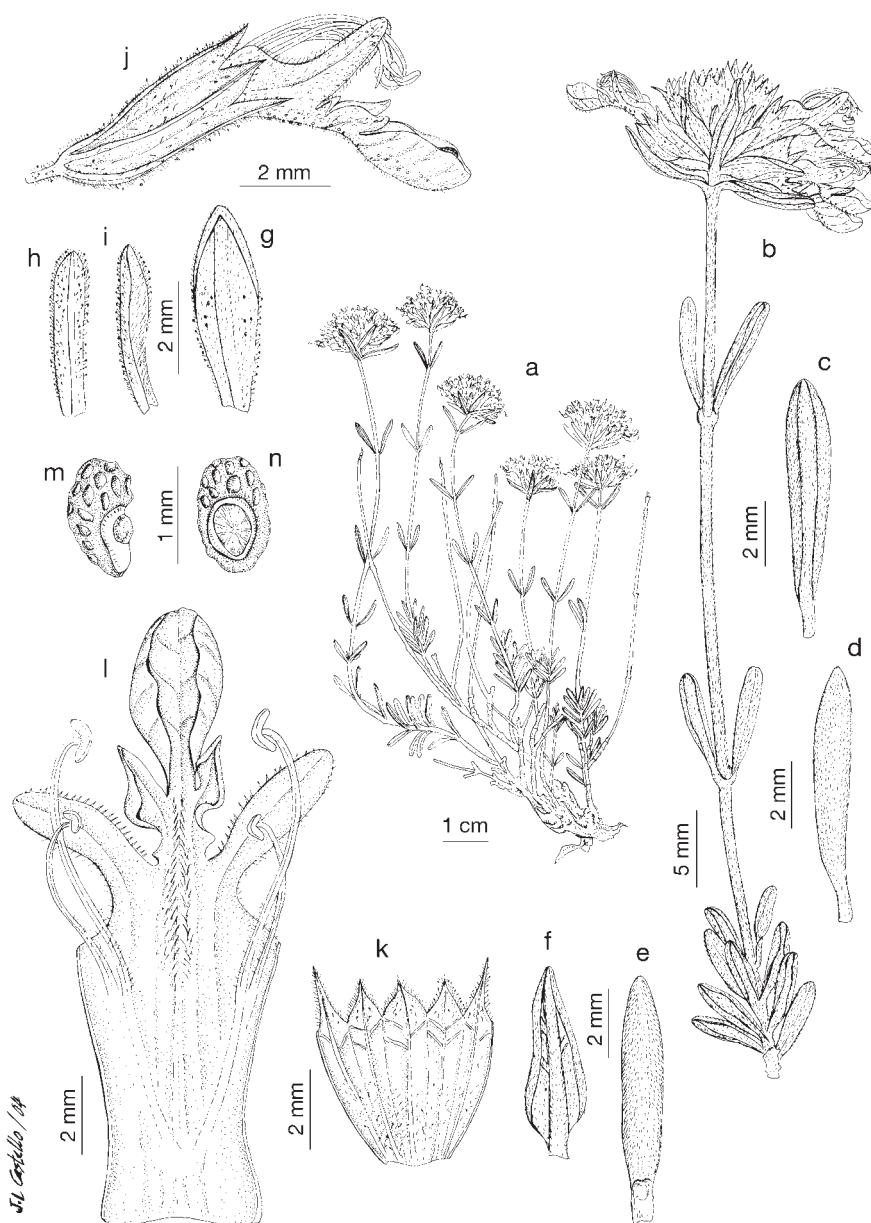
*Observaciones.*—Especie variable en lo relativo al tamaño y la forma de las hojas y en el tipo de indumento del cáliz. Puede presentar caracteres introgregidos de *T. thymifolium*.

**23. T. compactum** Clemente ex Lag., Elench. Pl.: [17] (1816) [compáctum]

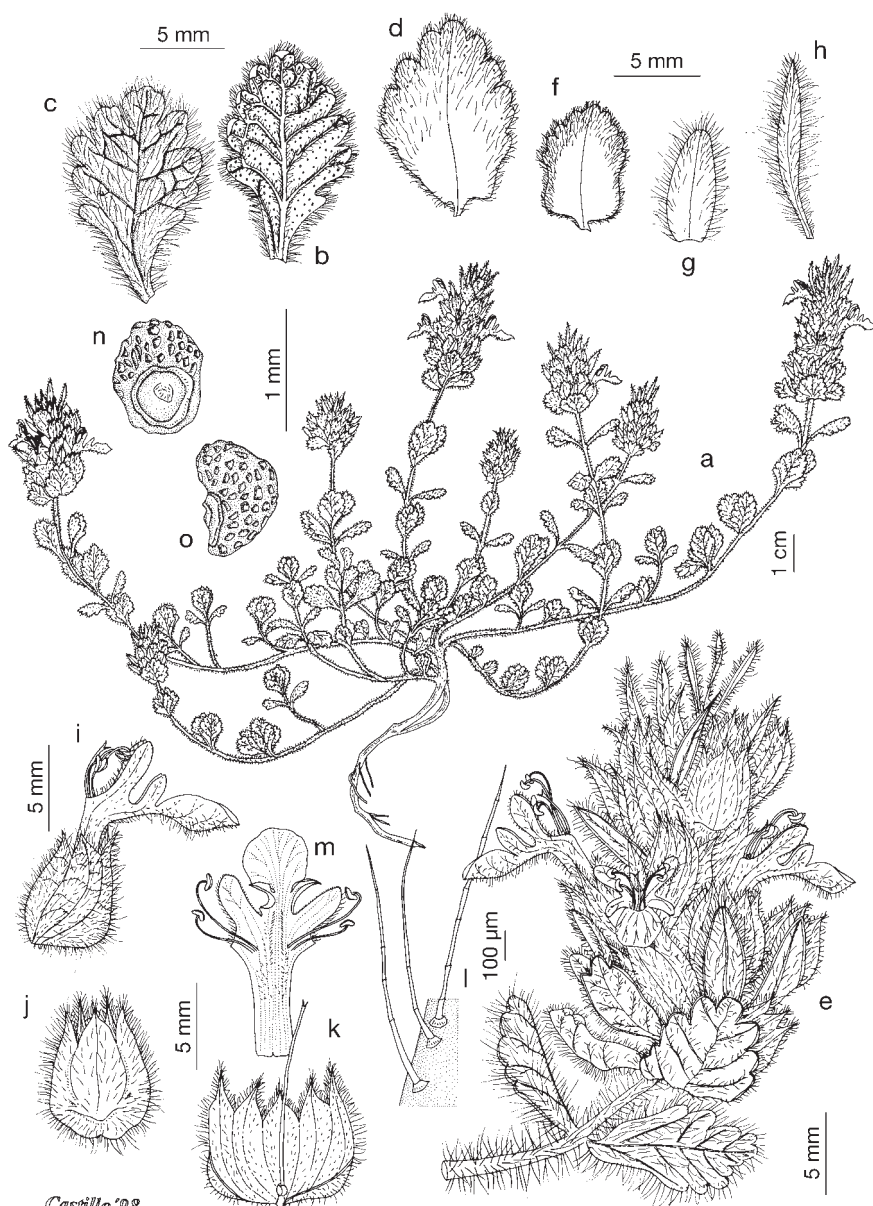
*Ind. loc.:* “Habit. in Granatensi Regno, ubi legit praelaud. D. D. Clemente”

*lc.:* Sánchez Gómez & al., Libro Rojo Fl. Murcia 2: 527 (2003); lám. 21

Sufrútice o hierba perenne (3)5-10(15) cm, cespitosa, a veces con rizomas o estolones. Tallos finos, los centrales erecto-ascendentes, los externos decum-



Lám. 20.—*Teucrium rivas-martinezii*, a-n) Hellín, Albacete (VAL 101764): a) hábito; b) rama florífera; c) hoja basal, envés; d) hoja basal, haz; e) bráctea, haz; f) bráctea, envés; g) bractéola, envés; h) bractéola, haz; i) bractéola, vista lateral; j) flor, vista lateral; k) cáliz abierto ventralmente; l) corola abierta dorsalmente; m) núcula, vista lateral; n) núcula, vista ventral.



Castillo '98

Lám. 21.—*Teucrium compactum*, a-o) Haza del Lino, Granada (MGC 23191): a) hábito; b) hoja, envés; c) hoja, haz; d) primera hoja diferenciada; e) inflorescencia; f) bractéola basal; g) bractéola media; h) bractéola apical; i) flor, vista lateral; j) cáliz, vista dorsal; k) cáliz abierto ventralmente; l) dientes del cáliz, detalle del indumento; m) corola abierta dorsalmente; n) núcula, vista ventral; o) núcula, vista lateral.

1. *Teucrium*

bentes, postrados o colgantes, los floríferos, en general, procumbentes, escaposos; vellosos, con pelos largos, patentes o flexuosos y otros cortos, a veces con glándulas esferoidales. Hojas (5)13-14(15) × (4)5-7(9) mm, variables a lo largo del tallo, en general 1-3 veces más largas que anchas, oblongas u oblongo-lanceoladas, cuneadas, crenadas o lobuladas, opuestas, con 4(5) crenas cuspidadas a cada lado, en la mitad apical; verdes, grisáceas o amarillentas, pardas cuando secas, con pelos largos patentes o flexuosos; subpeciadas. Inflorescencia 1,5-5 × 1,5-2,7 cm, en cabezuela terminal densa, compacta, espiciforme, formada por verticilastos bifloros espiralados. Pseudobracteas oblongas, cuneadas, a veces truncadas o subauriculadas, crenadas en la mitad apical; bracteas oblongas; bractéolas diferentes en forma y tamaño a lo largo de la inflorescencia: las inferiores oblongas de ápice agudo o truncado, 3 ó 5-crenadas, las centrales con pecíolo casi tan largo como la lámina, oblongo-lanceoladas, acuminadas, enteras, planas, vellosas, las superiores con pecíolo mayor que la lámina, lanceoladas, acuminadas, más largas que la flor, las apicales estériles forman un penacho. Flores sésiles. Cáliz (7)7,5-8(9) mm, sacciforme, urceolado, irregular, no estriado 3/2; dientes 1,5-1,7 mm, los superiores triangular-obtusos, mucronados, los inferiores triangular-acuminados o mucronados, con pelos largos, patentes, más frecuentes en el margen. Corola 10-12 mm, unilabiada, no resupinada, color blanco, crema, amarillento, amarillo, rosado o púrpura; tubo 6-7 mm; lóbulos latero-posteriores c. 3 × 1 mm, oblongo-lanceolados, redondeados, glabros o ciliados; lóbulos laterales c. 0,9 × 0,3 mm, oblongos, acuminados; lóbulo central c. 2 × 1 mm, reducido. Núculas 0,5-0,7 × 0,4-0,5 mm, subglobosas, reticuladas, color castaño o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, en lugares soleados pedregosos y roquedos, estepas, e incluso campos de cultivo, en substrato calizo o silíceo; 400-2000 m. VI-VIII. Península Ibérica y N de África, en Libia, Túnez y Argelia. SE de España. **Esp.:** Al Gr Mu. **N.v.:** amarguillo.

*Observaciones.*—Especie variable en relación con la altitud y la exposición. En las zonas montañas de Sierra Nevada y Gádor (Almería) viven plantas cespitosas hasta de 5-8 cm, grisáceas, vellosas, hojas 5 × 4 mm, con el margen revuelto, inflorescencia en cabezuela subsférica y corola blanca o color crema. En las sierras de Alhamilla y Serrata (Almería), los tallos floríferos son postrados, las hojas revolutas y la corola rosada o color púrpura. Las plantas que crecen en substrato silíceo son más pequeñas, con tallos floríferos cortos y hojas verdes o rojizas. El indumento de pelos largos, patentes y las hojas oblongas y cuneadas, lo relacionan con *T. hifacense*, *T. rotundifolium* y con otras especies de Marruecos, Chipre y Arabia.

**24. T. rixanense** Ruiz Torre & Ruiz Cast. in Bol.

[rixanénse]

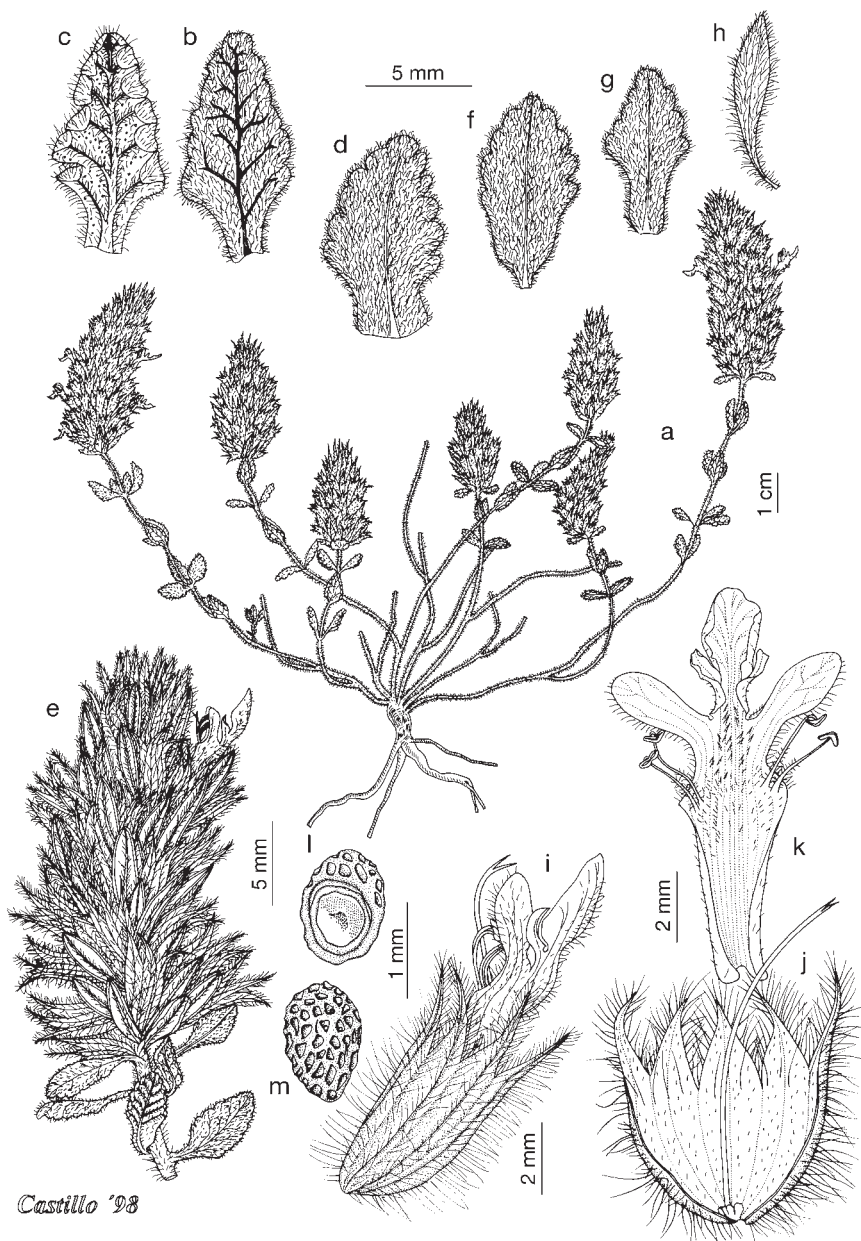
Estac. Centr. Ecol., Madrid 3(6): 31 (1975)

*T. compactum* subsp. *rixanense* (Ruiz Torre & Ruiz Cast.) Valdés Berm. in Acta Bot. Malacitana 4: 35 (1979)

*Ind. loc.:* Roquedos dolomíticos sobre el mar, próximos a la margen derecha del Barranco de la Rijana, 30 m, 06/06/1974, J. Ruiz de la Torre (holotipo: EMMA 15231)

*lc.:* Lám. 22

Sufrútice (10)15-25(30) cm, cespitoso, a veces con rizomas. Tallos finos, los centrales erecto-ascendentes, los externos decumbentes, postrados o colgantes, los floríferos generalmente procumbentes, vellosos, con pelos largos de c. 2 mm,



Lám. 22.—*Teucrium rixanense*, a-k) La Rijana, Granada (MA 179424); l, m) entre Castell de Ferro y Calahonda, Granada (MGC 7560): a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) primera hoja diferenciada; e) inflorescencia; f) bractéola basal; g) bractéola media; h) bractéola apical; i) flor, vista lateral; j) cáliz abierto; k) corola abierta dorsalmente; l) núcula, vista ventral; m) núcula, vista dorsal.

patentes o flexuosos, pelos cortos glandulares y, a veces, glándulas esferoidales. Hojas opuestas o en verticilos de 3(4), las basales 6-8(10)  $\times$  (1,5)3 mm, las caulinares (8)10(14)  $\times$  (3)4(6) mm, las floríferas (6)10  $\times$  (2)3(5) mm, oblongas, oblongo-lineares, espatuladas, cuneadas, crenadas o lobuladas en la mitad apical, con 4(5) crenas cuspidadas a cada lado, planas o revolutas, verde-grisáceas, a veces con las crenas rojizas, con haz rugosa con pelos de c. 2 mm, largos, erectos o flexuosos, con glándulas esferoidales, con envés blanquecino con nervación reticulada; sésiles. Inflorescencia 2-5(15)  $\times$  1,5-2,5 cm, en cabezuela terminal densa, bien diferenciada, visible, o en racimo corto, compacta, ovoide o espiciforme, formada por verticilastros bifloros espiralados. Brácteas oblongo-lanceoladas, agudas, cuneadas, crenadas desde la mitad, tan largas como la flor; bractéolas con pecíolo hasta de 1/3 de la longitud del limbo, lanceoladas, agudas, planas, rojizas, las apicales sin flores, en penacho. Flores sésiles. Cáliz (5,5)6-6,5(7) mm, tubular-campanulado, sacciforme algo deprimido en la parte basal anterior, irregular 3/2, no estriado, verdes o rojizos, con pelos largos patentes en el margen, superficie externa con pelos cortos glandulares y pelos largos patentes más frecuentes en los nervios, con superficie interna con pelos simples cortos, a veces con carpostegio tenue; dientes 1-2,5 mm, planos, los superiores triangular-agudos, con el central más ancho, cuspidado, los laterales mucronados, los inferiores triangular-acuminados, con mucrón terminal de c. 2 mm, largo, a veces denticulados. Corola 8-10 mm, unilabiada, no resupinada, color blanco, crema, amarillento, rosado o púrpura y, a veces, negruzco en seco; tubo 4 mm, recto, curvo en la base; lóbulos latero-posteriores c. 2(3)  $\times$  1 mm, oblongo-lanceolados, redondeados, ciliados; lóbulos laterales tan largos como los posteriores, ovados, agudos, divergentes; lóbulo central 2(3)  $\times$  2(2,5) mm. Núculas (1,2)1,5  $\times$  0,8-1 mm, ovoides, reticuladas, color pardo o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Encinares, quejigares o alcornocales, matorrales en laderas rocosas o pedregosas, roquedos con influencia marina, terrenos incultos o de aluvión, en substrato calizo o silíceo; 0-900(1400) m. VI-VI(VII). ● S de España. **Esp.:** Gr Ma. **N.v.:** amarguillo.

*Observaciones.*—Las poblaciones de Granada, de las sierras de Rijana, Conjuero y Lújar, presentan hojas generalmente opuestas y corola rosada; las de Málaga, de las sierras de Ojén, Blanca, Bermeja y de las Nieves, tienen verticilos de 3 ó 4 hojas, cáliz menos deprimido en la parte anterior basal, inflorescencia espiciforme alargada de c. 15 cm y corola color crema o amarillento.

## 25. *T. franchetianum* Rouy & Coincy, Ecl. Pl.

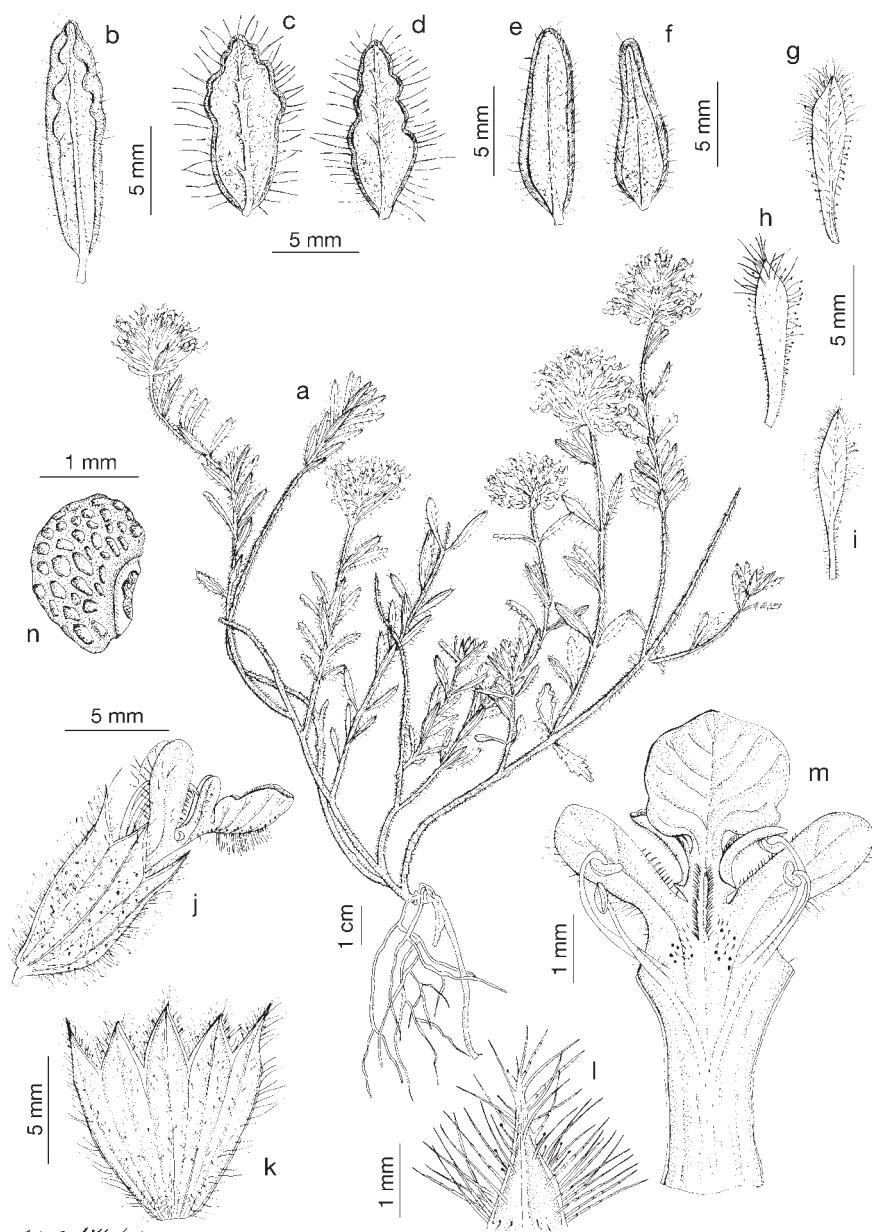
[Franchetiánum]

Hispan. 1: 20, tab. 8 (1893)

*Ind. loc.:* "Hab. Sierra del Lloro près Cieza, province de Murcie"

*lc.:* Coincy, Ecl. Pl. Hispan., tab. 8 (1893); Sánchez Gómez & al., Libro Rojo Fl. Murcia 2: 530 (2003); lám. 23

Sufrútice (5)10-12(20) cm, erecto o cespitoso. Tallos finos, erecto-ascendentes, rojizos, los floríferos a veces procumbentes, vellosos, con pelos de c. 2 mm, patentes. Hojas (8)10-13(14)  $\times$  (3)5-6 mm, opuestas, variables a lo largo del tallo, planas o revolutas, las basales oblongas u oblongo-lanceoladas, las caulinares lanceolado-lineares u ovadas, cuneadas, enteras, fasciculadas, crenadas solo en el tercio superior u onduladas desde el tercio inferior o desde más arriba, dis-



J. L. Castillo / *del*

Lám. 23.—*Teucrium franchetianum*, a-n) Cieza, Sierra del Lloro, Murcia (MA 328936): a) hábito; b-f) hojas, envés; g) bráctea, haz; h) bráctea, envés; i) bractéola, haz; j) flor, vista lateral; k) cáliz abierto ventralmente; l) cara interna de un diente del cáliz, detalle del indumento; m) corola abierta dorsalmente; n) núcula.

coloras, con haz con pelos de c. 1(1,5) mm, flexuosos, esparcidos, con envés blanquecino con pelos verniformes, excepto en el nervio central; pecíolo 0,7(1) mm o sésiles. Inflorescencia c. 2,5(4) × 2 cm, en cabezuela terminal densa, bien diferenciada, formada por verticilastros bifloros pedicelados. Pseudobrácteas lanceoladas, cuneadas, acuminadas de ápice revoluto; brácteas subsésiles, ovadas, agudas, enteras, planas, con pelos patentes en el ápice; bractéolas inferiores pecioladas, lineares, planas; bractéolas apicales estériles, en penacho. Flores sésiles. Cáliz (8)10-11 mm, sacciforme, regular o irregular 3/2, no estriado, verde o rojizo, con pelos largos patentes; dientes 1-2 mm, los superiores triangular-obtusos, los inferiores triangular-agudos, acuminados o mucronados. Corola 13-15 mm, unilabiada, no resupinada, color crema o amarillento; lóbulos latero-posteriores c. 5 × 2 mm, oblongos, subulados, truncados, ciliados; lóbulos laterales 3 × 1,5 mm, ovado-oblongos; lóbulo central c. 3 × 3 mm, oblongo, cóncavo, lobulado. Núculas c. 0,7 × 0,5 mm, ovoides, reticuladas, color castaño.

Matorrales en laderas pedregosas y áridas, estepas, en substrato calizo, a veces arvense; 400-900 m. VI-VII. ● SE de España. **Esp.:** Ab Mu.

#### Sect. 4. **Polium** (Mill.) Schreb.

*Polium* Mill.

Plantas sufruticosas, rara vez herbáceas perennes, erectas, pulviniformes, cespitosas, ± vigorosas, con frecuencia aromáticas, rara vez con rizomas o estolones, pelosos con indumento de pelos ramificados, a veces con pelos simples largos y patentes, pelos glandulares y glándulas esferoidales en las estructuras floríferas, hermafroditas o ginodioicas. Tallos redondeados, con o sin dimorfismo estacional. Hojas opuestas o raramente en verticilos de 3, fasciculadas, oblongas, lanceoladas, lineares, triangulares o cuneadas, crenadas, dentadas, lobuladas, onduladas o enteras, en general revolutas; sésiles. Inflorescencia en cabezuela terminal o en tirso, panícula o pseudocorimbo de cabezuelas pedunculadas, cabezuelas esféricas, ovoides o espiciformes, formadas por verticilastros bifloros espiralados. Flores hermafroditas o femeninas, erectas, con bractéolas, sésiles. Cáliz irregular 3/2, tubular o tubular-campanulado; dientes planos, cuculados o mucronados, a veces los inferiores denticulados, sin carpostegio. Corola unilabiada, color blanco, crema, amarillo, rosado o púrpura; tubo recto, poco más estrecho que el tubo del cáliz, en general incluso, con escotadura posterior, cerrado por un mechón denso de pelos patentes; lóbulos latero-posteriores orientados en la misma dirección que el tubo o, rara vez, formando cierto ángulo, redondeados, agudos o truncados, erectos; lóbulos laterales situados detrás del central, verticales, divergentes; lóbulo central espatulado de garganta reducida, horizontal, suberecto o deflexo. Estambres exsertos, erectos, de extremos curvos o enrollados y, en general, más largos que los lóbulos latero-posteriores; filamentos finos, glabros o pelosos, anteras anaranjadas o pardas. Núculas ovoides o subglobosas, reticuladas, glabras o, rara vez, con glándulas esferoidales o pelos en el ápice, color castaño o negro.

1. **Teucrium**Subsect. 1. **Polium** (Mill.) M.E. Cohen

Plantas sufruticosas o, rara vez, herbáceas perennes, a veces con rizomas o estolones hermafroditas o ginodioicas. Indumento de pelos ramificados hialinos, en general amarillos, pelos simples y, rara vez, pelos glandulares. Tallos erecto-ascendentes, decumbentes. Hojas opuestas o en verticilos de tres, sésiles, oblongas, lanceoladas, lineares o cuneadas; crenadas, dentadas u onduladas. Inflorescencia en cabezuela terminal o en tirso, panícula o pseudocorimbo de cabezuelas pedunculadas. Flores hermafroditas o femeninas, sésiles, con bractéolas. Cáliz de dientes planos, cuculados o mucronados, los inferiores agudos, a veces denticulados. Corola hasta de 12 mm, unilabiada, color blanco, crema, amarillo o rosado, rara vez púrpura.

*Observaciones.*—Las especies ibéricas pueden dividirse en 4 grupos: 1) grupo de *T. polium*, *T. muricicum*, *T. expassum*, *T. leonis*, *T. capitatum* y, posiblemente, *T. gnaphalodes* y *T. hieronymi*: hojas oblongas y cuneadas, cáliz con dientes planos, los inferiores agudos, corola no amarilla, lóbulos latero-posteriores oblongos, ciliados o glabros; 2) grupo de *T. lusitanicum*, *T. dunense*, *T. vincentinum*, *T. similatum* y *T. edetanum*: especies poliploides, cáliz con dientes cuculados y/o con mucrón terminal o dorsal y corola con lóbulos latero-posteriores glabros; 3) grupo de *T. aureum*, *T. homotrichum* y *T. bicoloreum*: dimorfismo estacional, hojas oblongas, cuneadas y crenadas en los 2/3 superiores del limbo, inflorescencia en cabezuela terminal, cáliz con dientes inferiores agudos y acuminados y corola amarilla con lóbulos latero-posteriores bien diferenciados, redondeados o truncados; 4) grupo de *T. aragonense* y *T. angustissimum*: cáliz glabrescente en el tercio superior o bien con predominio de pelos simples sobre ramificados. Las especies restantes, *T. reverchonii*, *T. carthaginense*, *T. algarbiense* y *T. cossonii*, son muy diferentes entre sí y también de las especies de los grupos anteriores. Las tres primeras pueden tener pelos simples mezclados con otros ramificados en todas, o parte, de sus estructuras. Dado que la mayor parte de las especies de esta sección son poliploides y extremadamente polimórfas, se ha optado por describir detalladamente su variabilidad a lo largo de su área de distribución, precisando los caracteres introgregidos de otras especies para facilitar su determinación, que, aún así, es difícil.

**26. T. polium** L., Sp. Pl.: 566 (1753)

[Pólium]

subsp. **polium***Ind. loc.*: “Habitat in Italia, Hispania, Lusitania, Narbona”*lc.*: H.J. Coste, Fl. Descr. France 3: 139 (1906)

Sufrútice (10)15-20(30) cm, erecto o cespitoso, a veces aromático, sin dimorfismo estacional acusado, con ramas inermes. Tallos ascendente-erectos o decumbentes, los jóvenes a veces postrados o con rizoma, los floríferos  $\geq 3$  cm, con (3)4-5 verticilastros separados, con o sin dimorfismo estacional, color verde, amarillento, pardo, blanquecino o rojizo, con pelos ramificados de ramas terminales curvas de longitud mayor o igual que la del eje principal, pelos ramificados cortos o bifurcados. Hojas (10)11-13(14)  $\times$  3,5-4(5) mm, generalmente de longitud 2-4 veces la anchura, opuestas, oblongas, cuneadas, de ápice obtuso o redondeado, crenadas u onduladas, planas o, rara vez, revolutas, las de los tallos floríferos de longitud  $< 4$  veces la anchura, horizontales o erectas, las invernal-primaverales crenadas desde la mitad, fasciculadas, las estivales lanceolado-lineares, crenadas en el tercio superior, revolutas; sésiles. Inflorescencia (1)1,3(1,5)  $\times$  1(1,3) cm, bien diferenciada, capituliforme o en tirso, formada por

1. *Teucrium*

2 ó 3 verticilastros de cabezuelas pedunculadas, laxas, ovoides, globosas, depri-midas. Brácteas más largas que la flor, con pecíolo de c. 2-3 mm, oblongas, cu-neadas, espatuladas, crenadas o lanceoladas, agudas, crenadas desde la mitad, planas; bractéolas pecioladas, con pelos simples en los márgenes, las inferiores ovado-oblongas, tridentadas, las superiores ovadas u ovado-lanceoladas, ente-ras. Flores erectas, sésiles. Cáliz (3,5)4-5(6)/(4)5-6(6,5) mm, tubular, verde y blanquecino en la base, con pelos ramificados de ramas largas entrelazadas; tubo c. 3,7 mm, irregular 3/2; dientes planos, los superiores triangular-obtusos, el central ovado cuspidado, los inferiores triangular-agudos, acuminados, estre-chos, largos, divergentes en general, a veces conduplicados, con margen con pelos escasamente ramificados de ramas largas y pelos simples largos, fle-xuosos. Corola 7-9 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 7-8 mm; lóbu-los latero-posteriores  $1,2 \times 1,3$  mm, oblongos, largos, estrechos, con margen anterior revoluta, ciliados, erectos de extremos divergentes; lóbulos laterales  $1,3 \times 0,7$  mm, ovados, oblongos, agudos; lóbulo central  $2,7 \times 2$  mm, cóncavo, lobulado, horizontal. Núculas  $1 \times 2,3$  mm, ovoides, reticuladas, color castaño o negro.  $2n = 26, 52; n = 13$ .

Encinares, pinares, matorrales montanos, prados y pastos en graveras, roquedos y terrenos pe-dregosos y bordes de camino, en substrato calizo, dolomítico, margoso o yesoso; 400-2500 m. VI-VII. S de Europa, C y SW de Asia, N y E de África, desde Somalia hasta Marruecos. Mitad E de España. **Esp.:** Ab B Cs Ge Gu Hu J L Lo T Te To V Z. **N.v.:** culiguera, culiguera, tomillo borde, tomillo borriquero, yerba culiguera, yerba de las tripas; **cat.:** timó mascle.

*Observaciones.*—Especie polimorfa, que se encuentra en la Península Ibérica en poblaciones aisladas. S. Puech [cf. *Naturalia Monspel.*, Hors Sér.: 1-71 (1984)] reconoce otras 2 subespecies para el S de Francia: *T. polium* subsp. *purpurascens* (Benth.) S. Puech, Rech. *Teucrium* Bassin Médit. Occid.: 75 (1976) [*T. polium* var. *purpurascens* Benth., Labiat. Gen. Spec.: 686 (1835), ba-sión.], que se diferencia por su cáliz 5-5,5 mm, con pelos ramificados y corola 8-8,5 mm, con lóbu-los latero-posteriores ciliados; y *T. polium* subsp. *clapae* S. Puech in *Naturalia Monspel.*, Sér. Bot. 21: 209 (1970), que se diferencia por su menor porte y tallos siempre procumbentes.

 27. *T. murcicum* Sennen in Bol. Soc. Ibér.

[múrcicum]

Ci. Nat. 30(13): 44 (1931)

*T. polium* subsp. *aguilense* S. Puech, Rech. *Teucrium* Bassin Médit. Occid.: 95 (1976)

*Ind. loc.:* "Murcia: Lorca, aux Sierras de Purias. Leg. Hno. Jerónimo."

*lc.:* Lám. 24

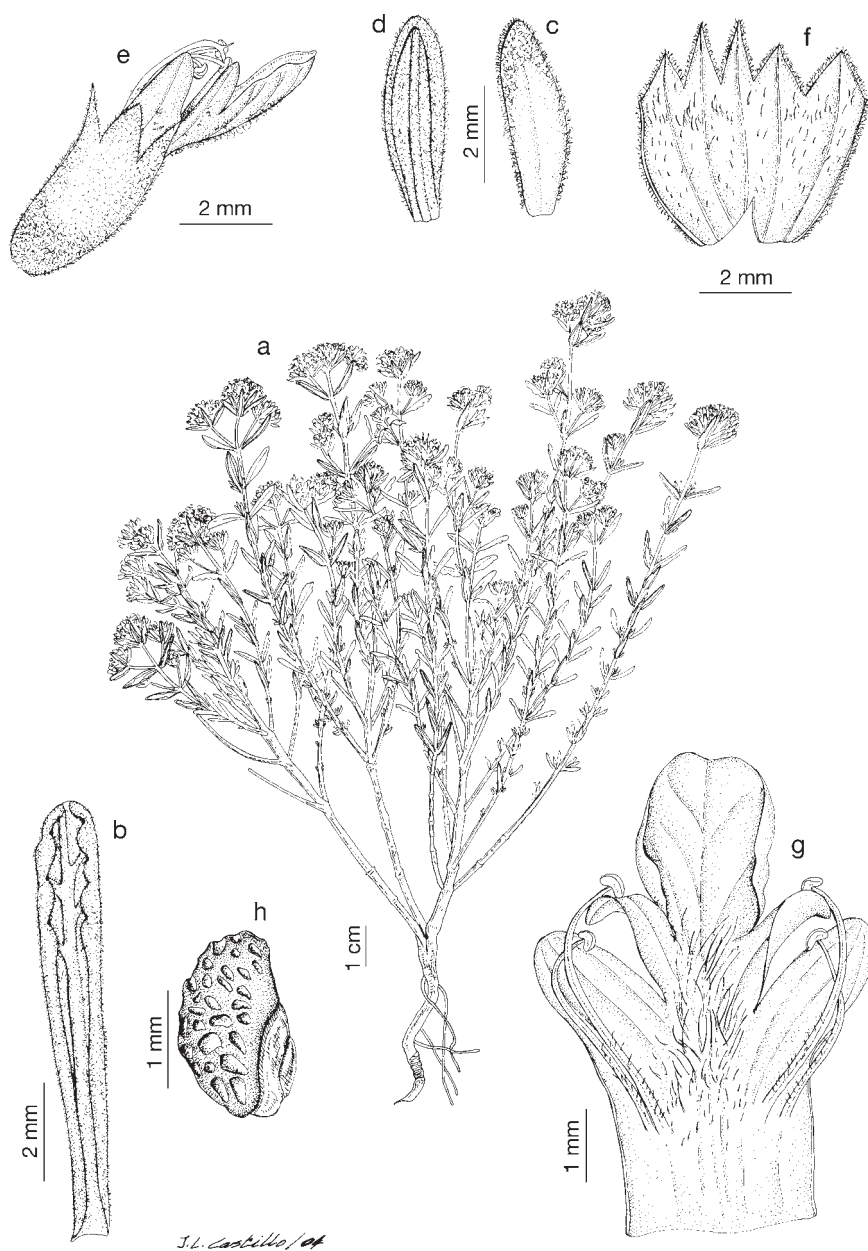
Sufrútice (10)20-25(30) cm, erecto, a veces aromático, con braquiblastos in-vernantes laterales situados en el tercio o en la mitad superior, parte inferior siempre desnuda, ginodioico. Tallos gruesos, foliosos, ascendente-erectos, en plantas jóvenes son menores de 15 cm, los invern-primaverales y/o los exter-nos postrados o decumbentes, los floríferos 3-9(10) cm, sin dimorfismo estacio-nal, blanquecinos, verdes, amarillentos o rojizos, con pelos muy ramificados de ramas cortas, rectas, dendromorfos, o las terminales largas y curvas, o con pelos escasamente ramificados de ramas largas, ramificadas, o con pelos simples fle-xuosos u ondulados. Hojas (5)7-9(12)  $\times$  (1)1,5-2(2,5) mm, opuestas, todas se-mejantes, erectas, rectas o ascendentes, revolutas, rara vez planas, fasciculadas,

**1. *Teucrium***

en plantas jóvenes horizontales, curvas, lanceoladas, lanceolado-lineares, oblongo-lineares, agudas, crenadas desde la mitad, onduladas en el tercio inferior, o solo crenadas en el tercio superior, con haz verde obscura o clara, con envés blanquecino; sésiles. Inflorescencia 0,5-2,5 × 0,5-1,5 cm, bien diferenciada, en cabezuela terminal, en pseudocabezuela formada por 2-3 verticilastros bifloros subespiralados, contraídos, o en pseudopanicula con 2-3(6) verticilastros de cabezuelas hemisféricas o espiciformes, con pedúnculos de 1-3 cm, en disposición laxa o contraídas en el extremo, voluminosas. Bractéolas inferiores pecioladas, lanceoladas, planas, enteras, erectas, más largas que la flor, u oblongo-lineares, cuneadas, enteras, revolutas en el tercio superior, tan largas como la flor. Flores erectas, sésiles, hermafroditas o femeninas. Cáliz (4)4,5-5(5,5) mm, tubular, estrecho, irregular 3/2, con indumento denso en la parte inferior, laxo en el tercio superior y en la cara externa de los dientes, a veces con pelos simples ondulados o escasamente ramificados en el margen, verde y blanquecino en la mitad inferior con pelos muy ramificados de ramas cortas, rectas, excepto las terminales, más largas, a veces con glándulas esferoidales, en el interior glabro o con pelos simples, a veces con carpostegio tenue; dientes planos, triangular-agudos o acuminados, estrechos, con mucrón de c. 1 mm, a veces dorsal, los inferiores, estrechos, agudo-acuminados, largos, divergentes o con-duplicados, a veces con pelos simples en el margen. Corola 5-6 mm, unilabiada, color blanco, crema o rosado, negruzco en la fructificación; tubo 2-3 mm; lóbulos latero-posteriores 1,3 × 1 mm, oblongos, estrechos de ápice redondeado o agudo, glabros; lóbulos laterales 1-1,4 × 0,5-0,6 mm, ovados, agudos; lóbulo central 1,3 × 1 mm, cóncavo, horizontal. Núculas 1 × 0,7 mm, reticuladas, color negro o castaño.  $2n = 26, 33, 39, 52$ ;  $n = 13$ .

Matorral bajo, eriales, pinares, ramblas, bordes de camino, colinas y peñascos, o como arvense o nitrófila, en substrato calizo, margoso, arenoso o yesoso; 0-1000(1200) m. (IV)-V-VI(VII). ● SE de España e Islas Baleares. **Esp.:** A Al Gr Mu PM[Mll Mn Cabrera Conejera Dragonera]. **N.v.:** poleo, zamarrilla murciana; **cat.:** timó mascle alacantí.

**Observaciones.**—Las poblaciones de esta especie suelen encontrarse aisladas y la mayoría presentan caracteres introgridos que convergen con los de *T. capitatum*, *T. lusitanicum*, *T. dunense*, *T. eriocephalum* y *T. homotrichum*. La variabilidad se hace más acusada debido a la ginodioecia. En general, las plantas femeninas, más frecuentes en arenas o margas, son más grandes,  $\geq 20$  cm, con tallos y hojas verdes o amarillentos, cáliz 5,5 mm, inflorescencia en cabezuela terminal y corola c. 6 mm, color crema o rosado. Las flores secas permanecen sobre la planta varios meses. Las poblaciones de Murcia y Alicante presentan pelos muy ramificados con las ramas cortas y rectas y, a veces, las de los extremos curvas. En las de Almería y Mallorca los pelos son escasamente ramificados con ramas largas y pelos simples, largos y flexuosos en las estructuras floríferas. En Cartagena (Murcia), Santa Pola (Alicante) o en zonas áridas del interior, como La Romana y Agost (Alicante), son plantas hasta de 10-15 cm, con tallos invernal-primaverales postrados, hojas c.  $7 \times 1$  mm, crenadas en el tercio apical, revolutas, erectas y fasciculadas, inflorescencia en cabezuela formada por 2-3 verticilastros bifloros espiralados y contraídos, cáliz 4 mm y corola color crema o rosado. En las sierras de Monalva, Agost y Novelda (Alicante) aparecen caracteres introgridos de *T. lusitanicum*: hojas 6-8 × 1-1,5 mm, inflorescencia en racimo, con 2 ó 3 verticilastros de cabezuelas pedunculadas, cáliz 4,5-5 mm, dientes con mucrón rojizo y a veces con los inferiores denticulados y corola con lóbulos latero-posteriores de 1,2 × 0,9 mm. En la sierra del cabo de Gata (Almería), hay introgresión de *T. eriocephalum*: inflorescencia en cabezuela terminal o en tirso con 4 ó 5 verticilastros formados por cabezuelas esféricas pedunculadas, cáliz tubular muy estrecho, a veces con pelos simples, largos y ondulados y glándulas esferoidales y corola blanca con lóbulos latero-posteriores triangular-agudos. En Tabernas y Sorbas (Almería), hay introgresión de *T. capitatum*: inflorescencia en panícula, con 4-6



Lám. 24.—*Teucrium murcicum*, a-g) Alcoraya, Los Garroferos, Alicante (ABH 10008); h) Águilas, Murcia (MA 625759); a) hábito; b) hoja, envés; c) bractéola, haz; d) bractéola, envés; e) flor, vista lateral; f) cáliz abierto lateralmente; g) corola abierta dorsalmente; h) núcula.

**1. Teucrium**

verticilastros de cabezuelas y pedúnculos de 2,5-3 cm, cáliz 4 mm, pelos ramificados, largos, finos y papilosos. A veces, en zonas llanas y abiertas en margas, el cáliz es glabrescente.

En las Islas Baleares, esta especie es muy variable y, en general, se caracteriza por su color verde o grisáceo, hojas 8-10 × 2 mm, oblongo-lineares, crenadas en el tercio apical, planas o revolutas, inflorescencia en panícula, con 3 ó 4 verticilastros de cabezuelas pedunculadas, contraídas y voluminosas, cáliz (4,5)5(5,5) mm, con sépalos aquillados, rojizos, con nervios marcados, dientes inferiores a veces con mucrón dorsal corto, con pelos escasamente ramificados de ramas largas onduladas, o pelos simples ondulados, corola rosada o púrpura con lóbulos latero-posteriores de c. 2 mm, estrechos, largos, agudos y glabros. En Coll Roig (Cabrera) y Cala Pi (Mallorca) las plantas presentan el cáliz 4,5 mm, con dientes planos, estrechos y agudos y corola de 6,5 mm, blanca o rosada, con lóbulos latero-posteriores cortos y estrechos.

**28. T. leonis** Sennen, Diagn. Nouv.: 35 (1936)

[Leónis]

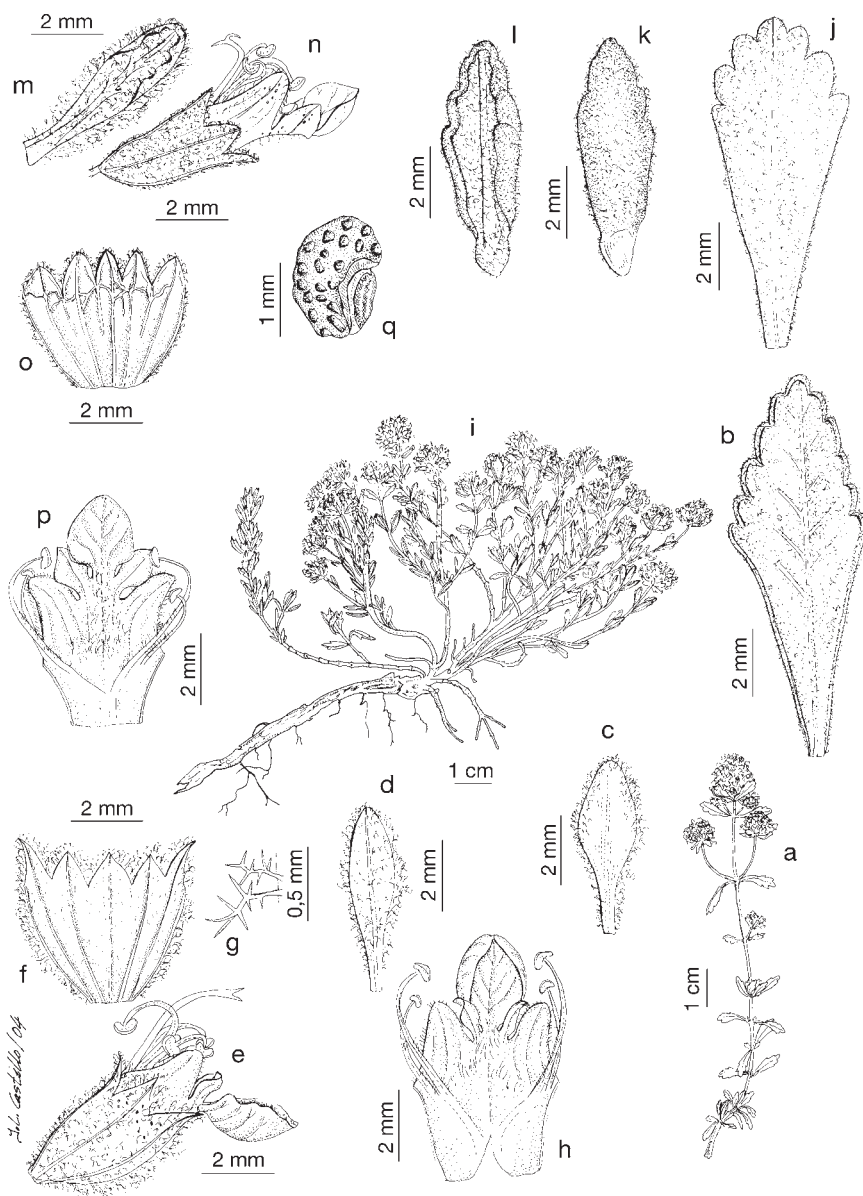
*Ind. loc.*: "Hab. Murcia: Sierra de Espuña, 1100 m"

*lc.*: Lám. 25 a-h

Sufrútice (15)20-25 cm, erecto, sin dimorfismo estacional acusado. Tallos finos rojizos, pardos o verdes, los floríferos largos, filiformes, erecto-ascendentes, flexuosos, o cortos y erectos, con pelos hialinos o color púrpura, ramificados, de ramas laterales más cortas que el eje principal, rectas, horizontales o erecto-patentes, con ramas terminales bifidas, largas, rectas, o con pelos dendromorfos. Hojas (6)9-11(13) × 2-3(4) mm, opuestas, oblongas, oblongo-lineares u ovadas, cuneadas, crenadas en el tercio superior, con 2-3 crenas a cada lado, subplanas, las estivales lineares, revolutas, grises, erecto-patentes, fasciculadas, de horizontales a erectas, con haz verde, parda o grisácea, con envés blanquecino con glándulas esferoidales. Inflorescencia 1,2-1,3 × 1 cm, bien diferenciada, en cabezuela terminal, pauciflora, ovoide, en racimo corto de 3 cabezuelas contraídas, o en panícula, con 2 ó 3 verticilastros de cabezuelas, con pedúnculo de c. 2 cm. Brácteas lanceoladas, tridentadas o subenteras, revolutas, más largas que la flor; bractéolas basales, pecioladas, lanceoladas, enteras, planas, a veces rojizas, más cortas que la flor. Cáliz 4-4,5(5) mm, tubular, estrecho, irregular 3/2, verde o blanquecino en la base, verde o rojizo en el tercio superior, con pelos dendromorfos, por dentro con pelos simples bajo la comisura de los dientes inferiores; dientes 1-2 mm, planos, triangular-agudos o acuminados, los superiores más pequeños, agudos, los inferiores a veces divergentes, con pelos ramificados de ramas largas y otros simples en el margen. Corola 6-6,5 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 2-2,5 mm; lóbulos latero-posteriores 1-1,2 × 1 mm, oblongos de ápice redondeado, ciliados, rara vez glabros; lóbulos laterales 1,1 × 0,6 mm, casi tan largos como los posteriores; lóbulo central 2 × 1,9 mm, cóncavo, lobulado, erecto. Núculas 1,6 × 2,3-2,4 mm, ovoides, reticuladas, color negro.  $2n = 26$ ,  $52$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, prados montanos, pinares, roquedos, en substrato calizo o dolomítico; (800)1000-1500(1900) m. V-VII. ● SE de España. **Esp.**: A Ab Gr J Mu.

*Observaciones.*—Las poblaciones de esta especie suelen encontrarse aisladas. Ciertos caracteres pueden indicar la introgresión de *T. capitatum*: tallos erectos, hojas  $\leq 8$  mm, erecto-patentes con margen revoluta, e inflorescencias en pseudopanícula contraída [*T. martinii* Cirujano, R. Roselló, Peris & Stübing in Anales Jard. Bot. Madrid 57: 407 (1999)]. En las sierras de Moratalla y Caravaca (Murcia) las plantas son más pequeñas, los tallos estivales se disponen en una subroseta



Lám. 25.—*Teucrium leonis*, a, c-g) Sierra Espuña, Murcia (MA 565052), b, h) Sierra Espuña, Murcia (MGC 38001): a) rama florífera; b) hoja, envés; c) bractéolas, haz; d) bractéolas, envés; e) flor, vista lateral; f) cáliz abierto ventralmente; g) cáliz, detalle del indumento; h) corola abierta dorsalmente. *T. expansum*, i-q) Viniegra de Arriba, sierra de Cameros, La Rioja (MA 364777): i) hábito; j) hoja, haz; k) hoja floral, haz; l) hoja floral, envés; m) bractéola, envés; n) flor, vista lateral; o) cáliz abierto lateralmente; p) corola abierta dorsalmente; q) núcula.

**1. Teucrium**

y los floríferos son cortos, erectos y verde-grisáceos. En Sierra Espuña (Murcia), las poblaciones que viven en substrato arenoso presentan corolas con lóbulos latero-posteriores glabros. Especie que posiblemente tenga un origen híbrido entre *T. polium* y algún taxon del grupo de *T. aureum*.

**29. T. expassum** Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 2: 14 (1889) [expássum]

*T. aragonense* var. *latifolium* Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 161 (1893)

*T. angustissimum* var. *expassum* (Pau) Pau in Brotéria, Ci. Nat. 22: 122 (1926)

*T. polium* subsp. *expassum* (Pau) Rivas Goday & Borja in Anales Inst. Bot. Cavanilles 19: 466 (1961)

*T. polium* var. *expassum* (Pau) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 238 (1995)

*Ind. loc.*: "Habita en la región montana: Barracas, San Agustín, El Toro."

*lc.*: Rivas Goday & Borja in Anales Jard. Bot. Madrid 19: 467 fig. 5 d-f (1961); lám. 25 i-q

Sufrútice (5)10-15 cm, erecto o cespitoso, a veces con rizomas, sin dimorfismo estacional acusado. Tallos ascendentes o erectos, a veces tortuosos, blanquecinos, con pelos ramificados, cortos de ramas curvas entrelazadas más largas que el eje principal, los externos postrados o decumbentes, los invernal-primaverales con rizomas o estolones, los floríferos 3-4 cm, finos. Hojas (5)7-10(13) × 1,5(3) mm, opuestas, de ovado-lanceoladas a linear-lanceoladas, oblongas, cuneadas, crenadas u onduladas solo en el tercio apical, erecto-patentes, fasciculadas, las basales y caulinares subplanas o revolutas, las de los tallos floríferos planas o de margen revoluto, con haz verde o grisácea, con pelos ramificados de ramas onduladas, entrelazadas, con envés blanquecino con nervio central prominente. Inflorescencia (1)1,2-1,5 × 1,2-1,5 cm, en cabezuela terminal de c. 1 cm o en racimo corto de 3 cabezuelas, pedunculadas, esféricas, algo deprimidas. Bractéolas basales pecioladas, ovado-lanceoladas, planas, enteras. Flores erectas, sésiles. Cáliz 4(4,5) mm, tubular, irregular 3/2, pubescente, con pelos ramificados de ramas curvas más largas que el eje principal, con pelos escasamente ramificados sobre el margen de los dientes, con nervios aquillados en la fructificación; dientes c. 0,5(1,2) mm, planos, los superiores triangular-obtusos, el central cuspidado, los inferiores triangular-agudos o acuminados, a veces casi cuculados o mucronados y/o denticulados, divergentes. Corola 6 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 2-2,5 mm; lóbulos latero-posteriores 1-1,2 mm, oblongos, agudos y, a veces, de nervios color púrpura; lóbulos laterales ovados, oblongos, agudos, glabros; lóbulo central 2 × 1,5 mm, cóncavo. Núculas (2)2,1 × 1 mm, ovoides, reticuladas, con algunas glándulas esferoidales, color castaño.  $2n = 26, 52$ ;  $n = 13$ .

Matorrales montanos y altimontanos, con frecuencia al cobijo de caméfitos pulviniformes y también en pinares, en substrato calizo, margoso, yesoso o en gravas; (800)1500-2200 m. (IV)V-VI(VII). ● N y E de España. **Esp.**: Bu Cs Cu Gu Hu (Le) Lo P Sg So Te V Vi Z. **N.v.**: poleo montano, zamarrilla rastrera; *cat.*: poliol estrellat, poliol amarg de Javalambre.

*Observaciones.*—Las poblaciones más típicas se localizan a 1500-2000 m en las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel). Es próximo a *T. polium*, del que se diferencia por su hábito, en general cespitoso, a veces con rizomas, hojas c. 7 × 1,5 mm, crenadas en el tercio superior, inflorescencia con cabezuelas de c. 1 cm y cáliz de c. 4 mm, con dientes conducidos en la fructificación. En Castellón suele mostrar caracteres introgrididos de *T. aragonense*, con el que convive. En Burgos, Soria y Cuenca presenta introgresión de *T. capitatum*: hojas lineares, inflorescencia ramificada de cabezuelas contraídas y cáliz con dientes planos y obtusos.

**30. *T. capitatum* L., Sp. Pl.: 566 (1753)**

[capitatum]

*T. polium* subsp. *capitatum* (L.) Arcang., Comp. Fl. Ital.: 559 (1882)*Ind. loc.*: "Habitat in Hispania"

Sufrútice (10)20-35(45) cm, erecto, rara vez con rizomas, a veces aromático, con braquiblastos invernantes laterales en la base de los tallos de la estación anterior, hermafrodita o ginodioico. Tallos rectos, erectos o ascendentes, gráciles o tortuosos, a veces decumbentes, excepcionalmente postrados, foliosos, blanquecinos o grisáceos, rara vez amarillentos con pelos muy ramificados de ramas rectas o curvas, las terminales más largas, tallos floríferos a veces rojizos, finos. Hojas (4)7(17) × (1)2,5(4) mm, opuestas, variables de unos verticilos a otros, oblongo-lanceoladas, oblongo-lineares o lineares, agudas, con frecuencia rectas, arqueadas; erecto-patentes, patentes o, con frecuencia, aplicadas, densamente fasciculadas. Inflorescencia 3-15 cm, ramificada, excepcionalmente simple o en racimo denso de tres cabezuelas contraídas, en tirso, panícula o pseudocorimbo de cabezuelas 0,5(1) × 0,5(0,8) mm, paucifloras, esféricas, con pedúnculos de 5-7(14) mm o subsésiles. Brácteas sésiles, oblongo-lanceoladas, onduladas en el tercio superior, revolutas, más largas que la flor; bractéolas basales ovado-lanceoladas, enteras, planas, más cortas que la flor. Flores hermafroditas o femeninas. Cáliz (2)3-3,5(4) mm, tubular-campanulado, irregular, 3/2; dientes superiores ≤ 1 mm, en general más anchos que largos, triangular-obtusos, oblongo-agudos u ovados, el central superior siempre de longitud mayor o igual a su anchura, planos o, a veces, algo cuculados, excepto el superior central, a veces los inferiores denticulados. Corola 3,5-4(4,5) mm, unilabiada, color blanco, crema, rosado o púrpura; tubo 1,5 mm; lóbulos latero-posteriores 0,7 × 0,5 mm, oblongos, estrechos, a veces de extremos falcados, redondeados, ciliados, rara vez glabros; lóbulos laterales de longitud como la de los latero-posteriores, ovados; lóbulo central 1,2 × 1,1 mm, no espatulado, lobulado, erecto o deflexo. Núculas (1,4)2 × (0,8)1 mm, ovoides, reticuladas, color castaño claro.  $2n = 26, 39, 52$ ;  $n = 13$ .

Matorrales degradados en laderas pedregosas y eriales, preferentemente en yesos o margas, pero también en arenas y substratos ácidos; 0-1800 m. (IV)V-VIII. C y SW de Asia, S de Europa, N de África. Ampliamente distribuida por la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.:** A Ab Al Av B Bu Co Cs Cu Gr Gu Ge (H) Hu J L Lo M Ma Mu Na Or P PM[Mil Mn Ib] Sa Se (Sg) So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** Ag BAl? (BL) E. **N.v.:** poleo montano, tomillo blanco, tomillo macho, zamarrilla, zamarrilla blanca; *cat.*: timó mascle.

*Observaciones.*—Especie muy polimorfa, que ha sido considerada también como subespecie de *T. polium* [cf. Sauvage & Vindt in *Naturalia Monsp.*, Sér. Bot. 16: 195-200 (1964-1965)]. En la Península Ibérica muestra introgresiones de las especies con las que convive y aparece hibridarse: *T. polium*, *T. dunense*, *T. lusitanicum*, *T. homotrichum*, *T. murcicum*, *T. eriocephalum*, *T. lanigerum*, *T. carlipau* y *T. aragonense*. Varía en hábito, estructura de la inflorescencia, forma del limbo y del margen de las hojas, color de la planta, color de la corola y tipo de indumento del cáliz. A pesar de su enorme variabilidad se le puede determinar por un conjunto de caracteres que aparecen habitualmente asociados: tallos rectos o tortuosos, hojas 4(5)-10(12) mm, sésiles, lineares, revolutas, crenadas desde el tercio basal o bien oblongo-lanceoladas o lineares, agudas, crenadas u onduladas en el tercio superior con pelos ramificados cortos; inflorescencia ramificada en el tercio superior de los tallos floríferos con cabezuelas de c. 0,5(0,8) cm de diámetro, esféricas, deprimidas y paucifloras; cáliz c. 3 mm, con dientes planos, el superior central más ancho que alto. Las plantas jóvenes, que solo han florecido una vez, suelen ser más pequeñas, de 15-20 cm, las viejas llegan a 45 cm (150 cm en cultivo). Las núculas maduras son muy voluminosas y ocupan completamente el cáliz.

**1. *Teucrium***

1. Tallos floríferos rectos, erectos, pubescentes; hojas rectas, erecto-patentes o aplicadas, oblongo-lanceoladas o lanceoladas, agudas, enteras, o crenadas u onduladas solo en el tercio superior o desde la mitad, planas o revolutas, las caulinares en general > 10 mm; inflorescencia en tirso; corola color blanco o crema ..... **a. subsp. capitatum**
- Tallos floríferos no rectos, ascendentes, gráciles, pulverulentos; hojas ni rectas ni erecto-patentes, lanceoladas o lineares, siempre crenadas desde el tercio inferior o la mitad, revolutas, las caulinares en general < 10 mm; inflorescencia en panícula o pseudocorimbo; corola color blanco, crema, rosado o púrpura ..... 2
2. Tallos pubescentes, ± tortuosos; inflorescencia en el tercio superior del tallo, cabezuelas esféricas, densas; corola color blanco, crema o rosado, rara vez púrpura ..... **b. subsp. gracillimum**
- Tallos pulverulentos, ± decumbentes; inflorescencia contraída en el extremo del tallo, cabezuelas deprimidas, paucifloras, con 5-6 flores; corola color púrpura o rosado, rara vez blanco o crema ..... **c. subsp. majoricum**

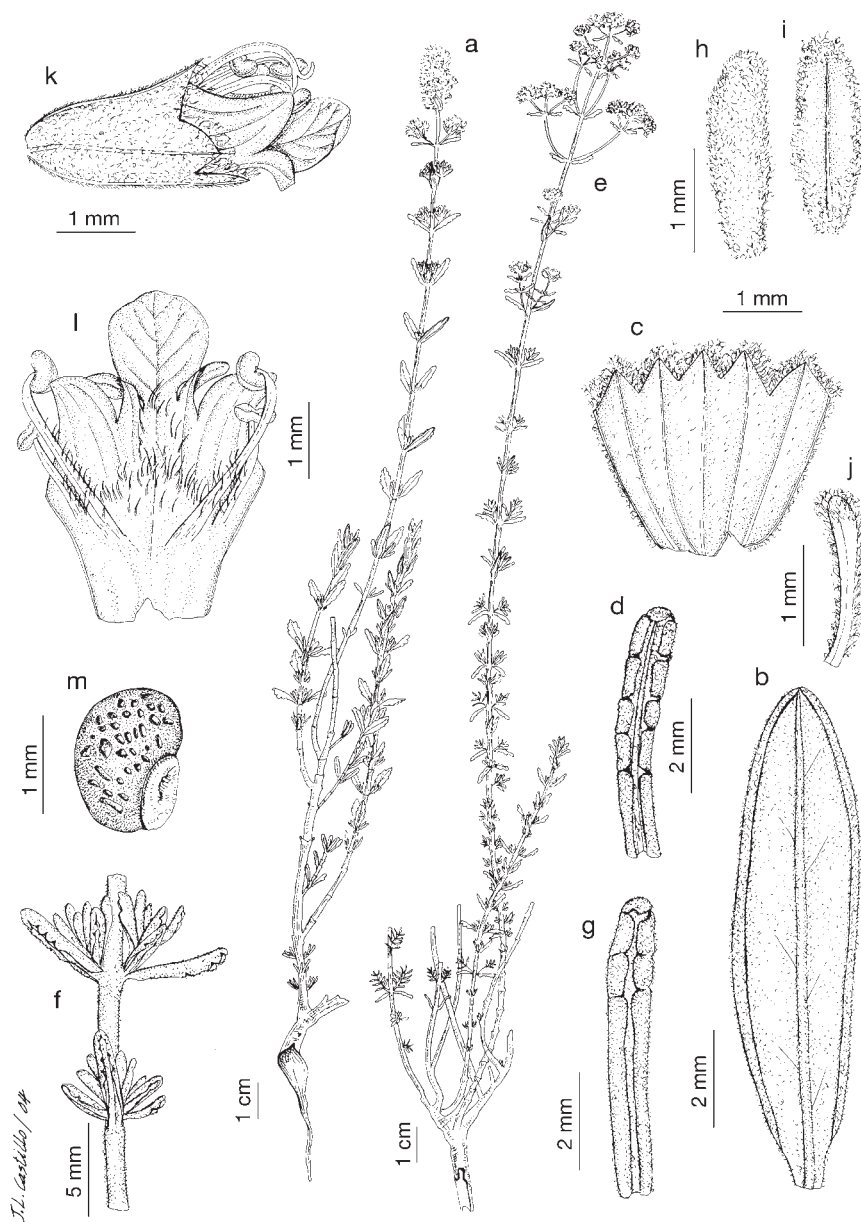
**a. subsp. capitatum**

*lc.*: Rosúa & T. Navarro in Taxon 36(2): 468 fig. 1 (1987); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 466 (1987); lám. 26 a-c

Sufrútice (10)20-35(45) cm, erecto, a veces con rizomas. Tallos erectos, rectos, gráciles, foliosos, con entrenudos regulares, pubescentes. Hojas (5)10-12(17) × (1,5)2-3(4) cm, erectas o aplicadas, densamente fasciculadas, oblongo-lanceoladas, oblongo-lineares, lanceoladas o lanceolado-lineares, agudas, enteras, crenadas u onduladas en el tercio superior o, a veces, desde la mitad, rectas, planas o revolutas desde la mitad o el tercio apical, grises o blanquecinas con pelos ramificados de eje principal corto. Inflorescencia 3-15 cm, en tirso o, menos frecuentemente, en panícula, excepcionalmente en cabezuela terminal o en racimo de tres cabezuelas contraídas, generalmente en el tercio superior del tallo, formada por (3)5-7(10) verticilastros de cabezuelas (0,5)0,6-0,8(1) cm, esféricas, deprimidas, con pedúnculos de 5-7(14) mm. Cáliz (2)2,3-3,5(4) mm, pubescente o tomentoso con pelos ramificados de ramas largas entrelazadas y pelos escasamente ramificados, rara vez con pelos simples, ondulados en los márgenes; dientes triangular-obtusos u ovado-oblongos. Corola color blanco, crema, excepcionalmente rosado o púrpura, con lóbulos latero-posteriores ciliados. Núculas (1,4)2 × (0,8)1 mm, ovoides, reticuladas, color castaño o pardo.  $2n = 26, 39, 52$ ;  $n = 13$ .

Encinares, quejigares, pinares, matorrales, tomillares, pastizales, en campos abandonados, laderas pedregosas y bordes de caminos, en substrato calizo, margoso, yesoso o silíceo; (30)100-1800 m. VI-VII. Casi toda la Península Ibérica. **Esp.**: Ab Al Av B Bu Cs Co Cu Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na Or P Se So T Te To V Va Z Za. **Port.**: Ag BAI (BL) E. **N.v.**: poleo montano, tomillo blanco; *cat.*: timó mascle.

*Observaciones.*—Los ejemplares más característicos presentan: tallos erectos, rectos y con verticilos regulares; hojas fasciculadas, agudas, erecto-patentes, planas, solo revolutas en el ápice; inflorescencia en el tercio superior del tallo, formada por 5-7 verticilastros de cabezuelas (0,5)0,7 × 0,6-0,7 mm, cortamente pedunculadas, con pedúnculos erectos y que sobresalen del tallo tanto como las hojas; cáliz ≤ 3 mm, con dientes triangulares u ovado-oblongos, el superior central siempre más ancho que largo y los inferiores estrechos, casi ocultos por un indumento de pelos ramificados, acrecente y voluminoso en la fructificación. Se han observado poblaciones en La Rioja, Burgos, Segovia, Guadalajara, Valencia, Castellón y Teruel, en prados secos y altiplanicies a



Lám. 26.—*Teucrium capitatum* subsp. *capitatum*, a) Ciempozuelos, Madrid (MA 518279), b, c) Polán, Toledo (MA 437159): a) rama florífera; b) hoja, envés; c) cáliz abierto lateralmente. *T. capitatum* subsp. *gracillimum*, d) Urchillo, Alicante (MA 374995): d) hoja, envés. *T. capitatum* subsp. *majoricum*, e-m) Dragonera, camino del Faro de Tramuntana, Mallorca (MA 619223): e) rama floral; f) nudos foliares; g) hoja, envés; h) bráctea, haz; i) bráctea, envés; j) bractéola, envés; k) flor; l) corola abierta dorsalmente; m) núcula.

**1. Teucrium**

(600)900-1800 m, en substrato calizo o margas, que pueden llegar a confundirse con *T. expansum*. Se trata de plantas hasta de 10-12 cm, a veces con rizomas, tallos floríferos c. 5 cm, erectos; hojas 5-7 mm, lanceoladas, crenadas en el tercio superior y con el margen revoluto, erectas y fasciculadas; inflorescencia en cabezuela terminal o en tirso, con 2-4 verticilastros de ramas con cabezuelas de  $0,6(0,7) \times 0,6(0,7)$  mm, contraídas; cáliz 3 mm, con dientes inferiores, a veces, denticulados.

Hay un número importante de poblaciones con cierta homogeneidad morfológica, que se localizan en las sierras de Ayora, Moixent, Los Cabezos, Ayeras, Enguera y Porta Coeli (Valencia) y en Benicarló (Castellón); también alguna población dispersa en las sierras de Orcheta y Villajoyosa (Alicante) y, finalmente, en Zaragoza y Teruel. Son plantas hasta de 15-20 cm, blanquecino-grisáceas, con tallos ascendentes, algo tortuosos y densamente ramificados, los floríferos a veces rojizos y pulverulentos; hojas 5-7  $\times$  1-2,5 mm, lanceolado-lineares u oblongo-lanceoladas, agudas, crenadas desde el tercio superior o desde la mitad, erectas o erecto-horizontales; inflorescencia en pseudocorimbo contraído de 3 a 6 ramas; cáliz con pelos simples ondulados en el margen interno de los dientes; y corola color crema o rosada, con lóbulos latero-posteriores largos, estrechos y glabros [*T. valentinum* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 46 (1773)]. En Miranda de Ebro (Burgos) se encuentran ejemplares con tallos decumbentes, hojas oblongas e inflorescencias escasamente desarrolladas [*T. capitatum* var. *mirandanum* Font Quer & Sennen in Sennen, Diagn. Nouv.: 146 (1936)]. En La Rioja, algunos ejemplares presentan tallos  $\geq$  35 cm, decumbentes, e inflorescencias muy ramificadas [*T. capitatum* var. *riojanus* Sennen & Elías in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 13: 40 (1931)]. En La Rioja, Zaragoza y Cuenca se han observado plantas con inflorescencia espiciforme. En Zaragoza, La Rioja, Cuenca, Guadalajara y Albacete, en poblaciones dispersas y en lugares abiertos, rocosos o abruptos, se han observado formas de transición con la subsp. *gracillimum*, con tallos ascendentes tortuosos, hojas 5-7  $\times$  1-1,5 mm, horizontales o deflexas, inflorescencia c. 1 cm, en cabezuela, cáliz 4 mm, con pelos largos, flexuosos en el margen, corola con lóbulos latero-posteriores glabros. En Burgos, Lérida y Zaragoza aparecen ejemplares con caracteres introgrididos de *T. polium*: 15-20 cm, con tallos floríferos cortos, inflorescencia escasamente desarrollada y cabezuelas c. 1 cm. Tallos con indumento amarillento solo se han observado de manera muy localizada en Madrid y Toledo [*T. capitatum* var. *polioides* Rouy in Naturaliste 4(3): 20 (1882)].

**b. subsp. *gracillimum* (Rouy) Valdés Berm. in Acta Bot. Malacitana 4: 40 (1978)** [*gracillimum*]

*T. capitatum* var. *gracillimum* Rouy in Naturaliste 4(3): 21 (1882) [basión.]

*Ind. loc.*: "Orihuela, Cerro Urchillo, les rocailles de la base"

*Ik.*: Cav., Icon. 2, tab. 119 (1793); lám. 26 d

Sufrútice (15)20-25(35) cm, erecto, con ramificación divaricada e intrincada. Tallos ascendentes o tortuosos, los floríferos gráciles, finos, rojizos o blanquecino-grisáceos. Hojas 4-7(10)  $\times$  1-1,5(2,5) mm, oblongo-lanceoladas, linear-lanceoladas o lineares, crenadas desde el tercio basal o la mitad, revolutas, fasciculadas, erectas, horizontales o deflexas, arqueadas. Cáliz 2,7-3,5(4) mm, pubescente con pelos ramificados largos y otros simples, largos y ondulados en el margen interno de los dientes; dientes ovados o triangular-ovados, agudos, cuspidados, los inferiores acuminados. Inflorescencia en pseudo-panícula o pseudocorimbo voluminoso, situada en el tercio superior del tallo, con (3)4(7) ramas laterales, inflorescencias laterales en racimo de 3-5 cabezuelas  $0,5(1) \times 0,5(0,8)$  mm, paucifloras, esféricas, deprimidas. Corola color blanco, crema, rosado o púrpura, con lóbulos latero-posteriores estrechos, largos, a veces falcados, glabros o ciliados. Núculas  $1,5 \times 0,9(1)$  mm, ovoides, fuertemente reticuladas, color castaño.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

1. *Teucrium*

Matorrales degradados, lugares abiertos, estepas, eriales, orillas de rambla y lugares nitrificados, en substrato yesoso, margoso, calizo o silíceo, también en arenas; 0-1500 (1800) m. IV-VI(VII). ● SE de España. **Esp.:** A Al Gr J Mu (V). **N.v.:** tomillo macho, zamarrilla, zamarrilla blanca.

*Observaciones.*—Las poblaciones típicas son las de Urchillo, Orihuela, Villajoyosa, San Miguel de Salinas y Novelda (Alicante) y las de la franja costera de Cartagena (Murcia). Son plantas con tallos tortuosos, hojas 4-5 × 1 mm, lineares, arqueadas y horizontales, inflorescencia en pseudo-panícula, muy ramificada y con ramas laterales de 3-5 cabezuelas, las distales contraídas; cáliz 3-3,5 mm, con dientes ovados y cuspidados, los inferiores acuminados y más largos. La presencia de pelos simples en el margen de los dientes del cáliz y la corola con lóbulos latero-posteriores glabros son dos caracteres que indican introgresión de *T. polium*. También puede presentar caracteres introgregidos de *T. murcicum*, *T. homotrichum*, *T. lusitanicum*, *T. eriocephalum* y *T. lanigerum*. En Sierra Nevada y los Filabres, aparece siempre en substrato silíceo, pizarras o margas, se observan plantas con tallos floríferos finos y cortos, hojas c. 9 × 1 mm, oblongo-lanceoladas, grises, e inflorescencia de 3 ó 4 ramas contraídas en pseudocorimbo [*T. capitatum* var. *nevadense* Sennen, Diagn. Nouv.: 150 (1936)]. En Lorca (Murcia) y en Villena y San Miguel de Salinas (Alicante), aparecen ejemplares con inflorescencias de cabezuelas espiciformes. Aquellas poblaciones con corola rosada o color púrpura aparecen solo en zonas costeras de Alicante y Murcia y en Jaén.

**c. subsp. *majoricum* (Rouy) T. Navarro & Rosúa** [majóricum]  
in Candollea 45(2): 586 (1988)

*T. majoricum* Rouy in Naturaliste 4(4): 31 (1882) [basión.]

*T. majorana* sensu Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 480 (1868), non Pers., Syn. Pl. 2(1): 112 (1806)

*T. willkommii* Porta in Nuovo Giorn. Bot. Ital. 19: 315 (1887)

*T. polium* subsp. *piti-fontii* Palau in Anales Inst. Bot. Cavanilles 11(2): 487 (1953)

*T. polium* f. *majoricum* (Rouy) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 92 (1983)

*T. piti-fontii* (Palau) Greuter & Burdet in Willdenowia 15: 80 (1985)

*Ind. loc.:* "Baléares: Majorque, monts de Solier"

*lc.:* Lám. 26 e-m

Sufrútice 20-35(40) cm, erecto. Tallos ascendentes, a veces tortuosos, decumbentes o postrados, los floríferos finos, pulverulentos. Hojas (7)8-10(12) × 1-1,5 mm, lanceoladas, ovado-lanceoladas, cuneadas, onduladas desde la mitad o tercio apical, de margen revuelto, o lineares, crenadas en el tercio superior, revolutas. Inflorescencia 3-10 cm, en general situada en el extremo del tallo, en panícula o en pseudocorimbo, formada por 3-6 verticilastros con ramas laterales con 2-3 verticilos de hojas, racimos cortos de 3 cabezuelas 0,5-0,8(0,9) × 0,5-0,7 mm, paucifloras, con 5-6 flores, siempre más anchas que largas. Cáliz 3-3,5(4) mm, de dientes planos, triangulares, agudos u obtusos; los inferiores más largos, acuminados. Corola (4)-5 mm o 6-7 mm, color púrpura, rosado o crema, con lóbulos latero-posteriores c. 2 mm, oblongos, estrechos, ciliados o glabros. Núcúlas 1,4 × 0,8(0,9) mm, ovoides, reticuladas, color castaño.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Pinares, matorrales heliófilos, pedregales, eriales y bordes de camino en substrato calizo o margoso; 0-500 m. IV-VII(XII). ● Islas Baleares. **Esp.:** PM. **N.v., cat.:** frígola borda (Menorca), llengua de pasarell (Menorca).

*Observaciones.*—En Mallorca hay una gran variabilidad inter e intrapoblacional, con dos formas que pueden cohabitar. La primera tiene hojas 8-10 mm, lanceoladas, cuneadas, de margen ondulado en el tercio superior y revuelto, inflorescencia en pseudopanícula de ramas laterales con racimos cortos hasta de 3 cabezuelas, cáliz 3,5-4 mm, con dientes triangular-agudos, corola blanca o color crema

**1. Teucrium**

con lóbulos latero-posteriores largos, estrechos, ciliados. La otra presenta hojas c. 7 mm, lineares, crenadas en el tercio superior y completamente revolutas, inflorescencia en pseudocorimbo contraído, cáliz 3-3,5 mm, con dientes triangular-obtusos y corola color púrpura con lóbulos latero-posteriores con pelos largos en la base. En San Rafael (Ibiza) viven ejemplares  $\geq 30$  cm, con tallos ascendentes y tortuosos, hojas  $7-8 \times 1,5$  mm, ovado-lanceoladas, cuneadas, onduladas en el tercio superior y discoloras, inflorescencia en panícula, cáliz 3,5 mm y corola rosada o púrpura [*T. valentinum* var. *ibicensis* Pau in Brotéria, Ci. Nat. 3: 61 (1934), nom. inval.]. Los de Menorca presentan hojas lineares, crenadas en el tercio superior, inflorescencia en panícula no contraída, cáliz c. 3 mm y corola rosada o color púrpura. En Coll de Rabassa (Mallorca), se encuentran poblaciones con tallos postrados e inflorescencias muy ramificadas, en tirso y con cabezuelas ovoides cortamente pedunculadas. En Formentera hay ejemplares con los lóbulos latero-posteriores de la corola muy largos, estrechos y púrpuras.

**31. T. gnaphalodes** L'Hér., Stirp. Nov.: 84 (1788)

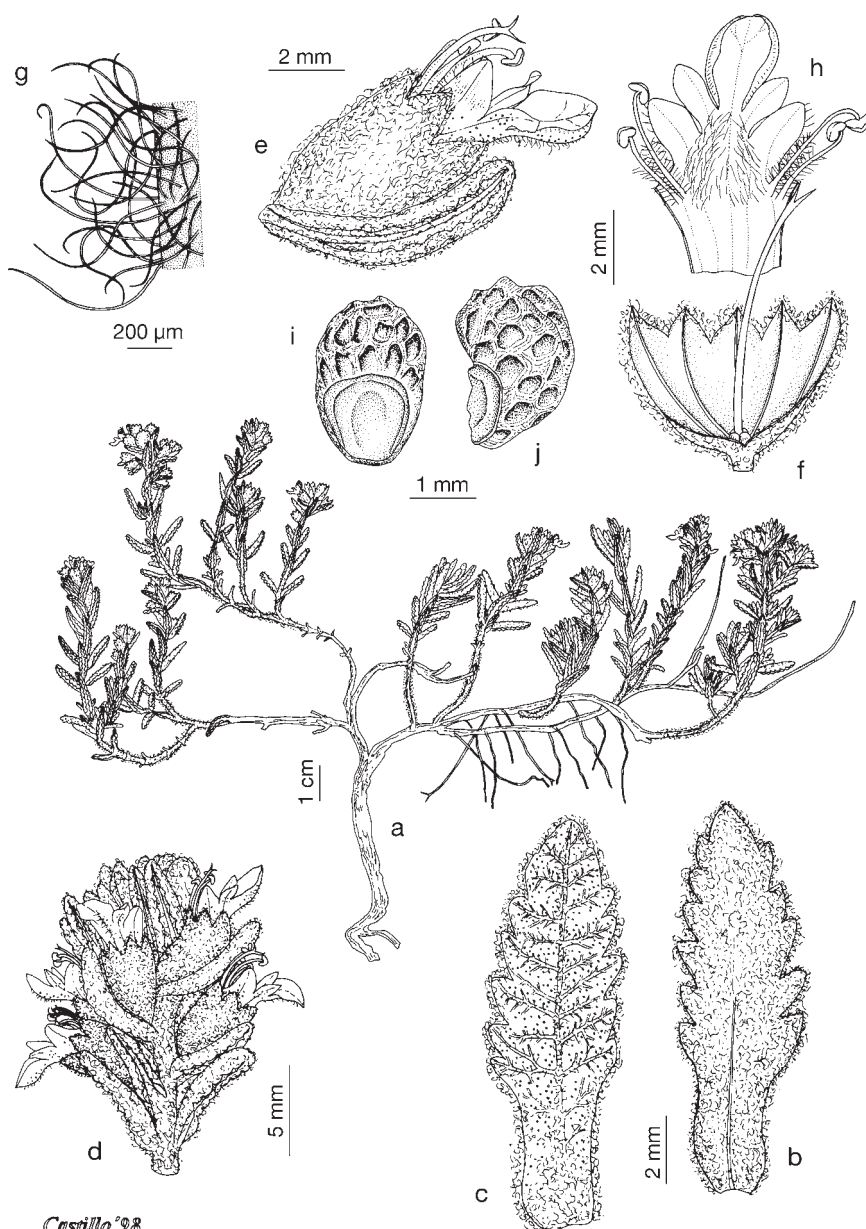
[gnaphalódes]

*Ind. loc.*: "Habitat in Hispania"*lc.*: L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 96 (2001); lám. 27

Sufrútice (5)10-15(25) cm, cespitoso, ramificado, a veces con rizomas o estolones, aromático y, a veces, con dimorfismo estacional. Tallos gruesos, con entrenudos cortos, marcados, foliosos, algodonoso-tomentosos, con pelos ramificados muy largos de ramas largas y entrelazadas, con dimorfismo estacional; los invernal-primaverales ascendentes, a veces postrados y con rizomas o estolones, blancos, rara vez amarillentos; los primaveral-estivales erectos, blanquecinos, verdes, grisáceos o amarillos; los floríferos erectos, pubescentes, rojizos. Hojas (4)8-10(14)  $\times$  (1)2-3(4) mm, triangular-oblongas, oblongo-lanceoladas u oblongo-lineares, cuneadas o subcordiformes, dentadas, crenadas o lobuladas desde el tercio inferior o la mitad, con lóbulos oblongos, fasciculadas, revolutas, algodonoso-tomentosas, con dimorfismo estacional, las invernales grisáceas, las primaverales verdes o amarillentas. Inflorescencia (1,3)3  $\times$  1,1(2) cm, en cabezuela terminal, tirso o pseudopanícula, formada por cabezuelas 1-1,5  $\times$  1 cm, con (2)4-8(10) flores, esféricas o espiciformes, subsésiles o con pedúnculos de 1-1,5 cm, finos, erecto-patentes, pubescentes, foliosos, con 2 ó 3 verticilos de hojas. Brácteas oblongas, cuneadas, crenadas o lobuladas desde el tercio superior, más largas que la inflorescencia; bractéolas superiores ovado-lanceoladas, planas, crenadas en el ápice. Cáliz 4,5-5,5(6) mm, tubular, giboso, irregular 3/2, voluminoso debido al indumento denso, algodonoso-tomentoso, por dentro con pelos glandulares y otros largos, ondulados; dientes planos, triangulares, los superiores c. 1 mm, triangular-obtusos, los inferiores c. 1,5 mm, agudos. Corola 8-8,5 mm, unilabiada, color crema, rosado o púrpura; tubo 4 mm, garganta c. 2 mm; lóbulos latero-posteriores, agudos, ciliados; lóbulos laterales 1,5  $\times$  1 mm, oblongos, agudos; lóbulo central 2,5-1,5 mm, espatulado. Núculas c. 1,5  $\times$  2,6 mm, ovoides, reticuladas, color castaño o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, tomillares, pinares y encinares, pastos, eriales pedregosos y bordes de camino, en substrato calizo, margoso o yesoso, o en gravas; 200-1200(1500) m. IV-VI(VII). ● Península Ibérica, más frecuente en el E. **Esp.:** A Ab Al Av B (Ca) Cc CR Cu Gr Gu Hu J (L) Le Lo M Ma Mu Na So Te To V Vi Z. **Port.:** AAl BAi. **N. v.:** zamarrilla, zamarrilla lanuda.

*Observaciones.*—Las plantas con corola púrpura son más frecuentes en substratos salinos o margosos. Raramente, aparecen algunos ejemplares con tallos floríferos laterales largos, con 2 ó 3 verti-



*Castillo '98*

Lám. 27.—*Teucrium gnaphalodes*, a, d-j) Dehesa de Arganda, Madrid (MA 477603); b, c) San Fernando de Henares, Madrid (MA 98314): a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) inflorescencia; e) flor, vista lateral; f) cáliz abierto ventralmente; g) cáliz, detalle del indumento; h) corola abierta dorsalmente; i) núcula, vista ventral; j) núcula, vista lateral.

**1. Teucrium**

cilos foliares distantes y con cabezuela terminal pauciflora [*T. gnaphalodes* var. *illerdense* Sennen, Diagn. Nouv.: 102 (1936); *T. gnaphalodes* var. *longepedunculatum* Sennen, Diagn. Nouv.: 221 (1936) ("longepedunculatum"); y otros con corola color crema y hojas primaveral-estivales amarillo-verdosas y oblongo-lineares [*T. gnaphalodes* var. *jaennense* Lacaita in Cavanillesia 3: 39 (1930-1931)]. En Málaga, límite de su área de distribución, es una especie rara.

**32. T. hieronymi** Sennen, Diagn. Nouv.: [Hierónymi]  
150 (1936), pro hybrid.

*T. murcicum* subsp. *hieronymi* (Sennen) T. Navarro & Rosúa in Candollea 45(2): 586 (1990)  
*Ind. loc.*: "Hab. Almería, Barranco del Mojano err. la Majona"  
*lc.*: Sagredo, Fl. Almería: 376 (1987) [sub. *T. almeriense*]

Sufrutice (10)15-20(25) cm, erecto, con ramificación divaricada, sin dimorfismo estacional pronunciado, ginodioico. Tallos gruesos, erectos o ascendentes, rectos, los externos abiertos, pardos o rojizos, con pelos largos de ramas largas, ramificadas y otros finos, papilosos, de ramas largas entrelazadas. Hojas (4)5-6(9) × 1,5-2(3) mm, opuestas, todas semejantes, oblongas u oblongo-lineares, lobuladas o crenadas desde la mitad subplanas, de margen revuelto o revolutas, erectas, rectas, aplicadas, fasciculadas, verdes o grisáceas con pelos largos de ramas largas y entrelazadas, a veces con pelos papilosos y otros glandulares; sésiles. Inflorescencia 3-10 cm, bien diferenciada, visible, en tirso, formada por 3-6 verticilastros de cabezuelas 0,6-0,7 × 0,6-0,7 mm, esféricas, deprimidas, rara vez espiciformes, paucifloras, la terminal alejada de las laterales, con pedúnculos de 4-6 mm, compuesta por verticilastros bifloros espiralados. Brácteolas inferiores lanceoladas, cuneadas, enteras, revolutas con glándulas esferoidales por el envés, las superiores de 1/3 de la longitud de la flor. Flores hermafroditas o femeninas. Cáliz (3)3,5(4) mm, tubular, irregular 3/2, no estriado, verde-grisáceo o rojizo, con pelos finos, largos, papilosos, de ramas largas, curvas, otras ramificadas, en el margen con pelos de c. 1 mm, simples, largos, por dentro verde, brillante, con pelos cortos simples; dientes c. 1 mm, planos, triangular-agudos, el superior central más ancho, los inferiores acuminados, aquillados. Corola 6 mm, unilabiada, no resupinada, color blanco, crema o rosado; tubo 2-3 mm; lóbulos latero-posteriores, oblongos, glabros; lóbulos laterales oblongos, tan largos como los latero-posteriores; lóbulo central c. 4 mm. Núculas 1,8 × 1,1(1,2) mm, ovoides, reticuladas, color castaño.  $2n = 39$ ;  $n = 13$ .

Matorrales y tomillares, eriales, laderas rocosas, ramblas y bordes de caminos, en substrato calizo descarbonatado, dolomías, margas, arcillas, yesos o arenas; 0-500(700) m. (III)IV-VII. ● SE de España: sierra de Gádor y albufera de Adra. **Esp.**: Al.

*Observaciones.*—De posible origen híbrido entre *T. capitatum* y *T. lusitanicum* o *T. eriocephalum*. En Berja y Adra, son frecuentes las plantas grisáceas con inflorescencias en tirso de cabezuelas cortamente pedunculadas y corola blanca [*T. gadorensis* Sennen, Diagn. Nouv.: 221 (1936), pro hybrid.] o rosada [*T. almeriense* Borja & Rivas Goday in Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 173 (1967), pro hybrid., nom. inval.]. Es afín a *T. murcicum*, del que se diferencia por su cáliz más pequeño, con pelos ramificados, papilosos, finos y pelos simples largos. Las poblaciones de arenas litorales presentan hojas 4-5 mm, pequeñas y revolutas; en las del interior, 350-550 m, miden 7-8 mm, más grandes y subplanas. Las plantas femeninas suelen ser más voluminosas, con tallos ramificados, inflorescencia de cabezuelas espiciformes y corola rosada.

**33. *T. aureum* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 43 (1773) [áureum]***T. polium* subsp. *aureum* (Schreb.) Arcang., Comp. Fl. Ital.: 559 (1882)*Ind. loc.*: "H. in Hispania, Galia australi, Syria"

Sufrútice (4)7-15(20) cm, erecto, pulviniforme o cespitoso, con rizomas o estolones. Tallos gruesos o finos, con dimorfismo estacional, los invernales flexuosos, blanquecinos o grisáceos, los floríferos 2-3 cm, erectos o decumbentes, color amarillo dorado o verde-amarillento, con pelos hialinos o amarillos, escasamente ramificados, largos, flexuosos con 1-2 ramas terminales erectas. Hojas basales y caulinares (6)10-12(15) × (2)4-5(6) mm, oblongas, cuneadas, de ápice redondeado o agudo, dentadas o crenadas, planas o, rara vez, revolutas, a veces conduplicadas, con haz gris, con envés blanquecino, con nervio central grueso, erectas o erecto-patentes; las de los tallos floríferos (5)10-13 × (2)3-5 mm, en verticilos de 2-3(4), oblongas, agudas, cuneadas, planas, conduplicadas o revolutas, amarillo-oro o verdes, patentes o erecto-patentes. Inflorescencia 1,3(1,5) × (0,8)1(1,3) cm, bien diferenciada, visible, en cabezuela terminal excepcionalmente ramificada, cabezuelas (1)1,5 × (0,9)1-1,3 cm, paucifloras, corimboideas o subglobosas. Brácteas 8 × 5 mm, oblongas, ovadas, suborbiculares, planas, crenadas en el tercio superior o enteras; bractéolas basales pecioladas, lanceoladas, agudas, planas, enteras. Cáliz (4)5-6(7) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, no estriado, por fuera color amarillo dorado, con pelos simples, largos, flexuosos en los nervios y el margen de los dientes, con pelos ramificados, largos, flexuosos y glándulas esferoidales en la base, o con pelos ramificados, largos, flexuosos y con pelos simples en el margen de los dientes y en la base y pelos simples y/o ramificados en la cara interna de los dientes; dientes (1)-2(2,5) mm, planos, los superiores triangular-ovados, los inferiores triangular-agudos, estrechos, largos, acuminados, con mucrón de 1-1,2 mm, a veces denticulados. Corola 6-7(9) mm, unilabiada, color amarillo dorado, amarillo limón, excepcionalmente crema; tubo 2-2,5 mm, recto, tan ancho como el tubo del cáliz, dilatado apicalmente, con escotadura posterior; lóbulos latero-posteriores c. 1 × 1 mm, truncados, margen anterior falcado, a veces de ápice cuspidado o redondeado, formando ángulo con el tubo, ciliados, con glándulas esferoidales, erectos; lóbulos laterales tan largos como los latero-posteriores, ovados, agudos, glabros o ciliados, divergentes; lóbulo central 1, 4 × 1 mm, espatulado, horizontal. Estambres exsertos con filamentos pelosos. Núculas subglobosas, glabras o pelosas, reticuladas, color castaño o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Encinares, pinares, matorrales y prados montanos, roquedos, laderas pedregosas y taludes soleados, en substrato calizo; (450)1500-2300 m. VI-VII(VIII). S de Francia, en Languedoc, Península Ibérica. Andorra y, principalmente, NE y SE de España. **And. Esp.:** Al B Co Cs Gr Hu J Ma L T Te Z. **N.v.:** samarilla, zamarrilla blanca, zamarrilla de flor pajiza, zamarrilla fina; *cat.*: polioli pajizo, timó mascle, tomelló català.

*Observaciones.*—Algunos autores han considerado este taxon como una subespecie de *T. polium*. En la Península Ibérica se reconocen dos subespecies con áreas de distribución disyuntas.

1. Sufrútice (5)10-15(20) cm, erecto o pulviniforme; hojas crenadas o serradas en la mitad o el tercio apicales, subplanas o conduplicadas, las basales y caulinares de ordina-

**1. Teucrium**

- rio discoloras, las de las partes floríferas 9-13 mm; brácteas oblongas, suborbiculares; cáliz con dientes triangulares agudos, los inferiores estrechos, finamente acuminados; gineceo peloso ..... **a. subsp. aureum**
- Sufrútice (4)7-11(15) cm, cespitoso; hojas crenadas u onduladas en la mitad o en los dos tercios apicales, subplanas, las basales y caulinares discoloras o concoloras, las de las partes floríferas 7-10 mm; brácteas oblongas u ovadas; cáliz con dientes triangular-ovados, los inferiores agudo-acuminados, a veces denticulados; gineceo glabro ..... **b. subsp. turdetanum**

**a. subsp. aureum**

*T. flavescens* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 44 (1773)

*lc.*: Lám. 28 a-d

Sufrútice (5)10-15(20) cm, erecto o pulviniforme, con dimorfismo estacional acusado. Hojas basales y caulinares (10)12-13(15) × (3)4-5(6) mm, oblongas, cuneadas, serradas, crenadas u onduladas en la mitad o el tercio apicales, rara vez desde la base, planas o, más raramente, revolutas o conduplicadas, discoloras, con haz gris, con envés blanquecino, con nervio central engrosado, erectas o erecto-patentes; las de las partes floríferas (9)10-13 × 3-5 mm, oblongas, agudas, cuneadas, subplanas, conduplicadas o revolutas, color amarillo dorado, verde amarillento o verde, horizontales o erecto-patentes. Inflorescencia en cabezuela terminal, excepcionalmente ramificada, con cabezuelas de 1,5 × (0,9)1-1,3 cm, paucifloras, corimboides u ovoides. Brácteas 8 × 5 mm, oblongas, suborbiculares, planas, crenadas en el tercio superior; bractéolas inferiores pecioladas, lanceoladas, agudas, planas, enteras, con pelos simples en el margen. Cáliz (4)5-5,5(6) mm, color amarillo dorado o verde amarillento; dientes 1-1,2 mm, planos, triangular-agudos, los inferiores agudo-acuminados o con mucrón fino. Corola 6 mm, unilabiada, color amarillo dorado, amarillo limón, excepcionalmente crema; lóbulos latero-posteriores 1 × 1 mm, truncados, a veces de ápice cuspidado o redondeado, ciliados, con glándulas esferoidales, erectos, divergentes; lóbulos laterales ovados, agudos, glabros o ciliados; lóbulo central espatulado, horizontal. Gineceo peloso. Núculas 2,5 × 0,7 mm, subglobosas, a veces densamente pelosas en el ápice, color castaño o pardo.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

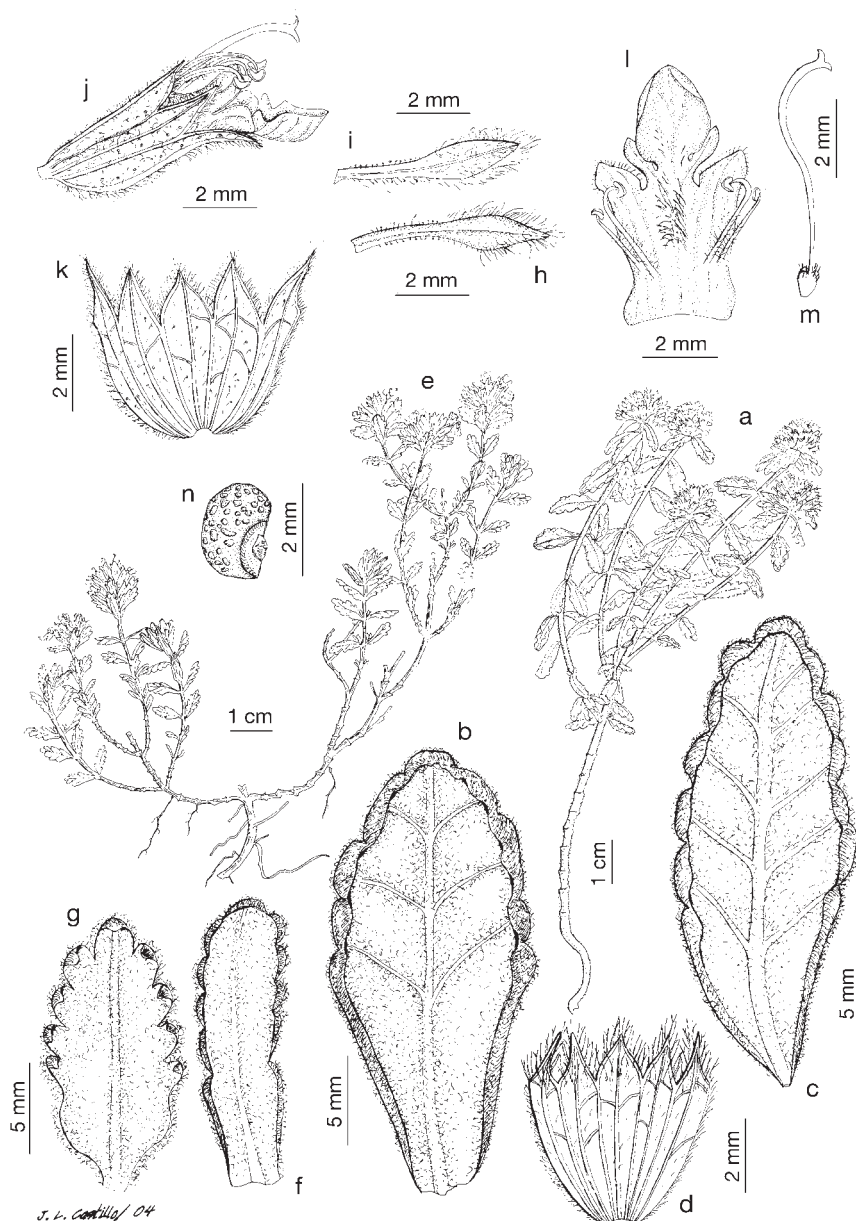
Roquedos, colinas pedregosas, prados montanos, matorrales, encinares o pinares; (450)900-1200(1800) m. VI-VII(VIII). S de Francia (Languedoc) y NE de España. **And. Esp.**: B Cs (Ge) Hu L T Te Z. **N.v.**: samarilla, zamarrilla blanca, zamarrilla fina; *cat.*: timó mascle.

*Observaciones.*—Se caracteriza por su dimorfismo estacional acusado. Las poblaciones se encuentran aisladas y algunas, de corola color crema y sin dimorfismo estacional, muestran caracteres introgregidos de *T. polium*. Se han observado poblaciones sin dimorfismo estacional y con indumento blanquecino, o solo con el cáliz amarillento, hojas c. 15 mm, oblongas, cuneadas y serradas en el tercio apical.

**b. subsp. turdetanum** Devesa & Valdés Berm. in Anales [turdetanum]  
Jard. Bot. Madrid 41: 88, 89 (1984)

*T. aureum* var. *angustifolium* Willk., Prodr. Fl. Hispan. 2: 478 (1868), nom. illeg.

*T. lerrouxi* Sennen, Diagn. Nouv.: 266 (1936)



Lám. 28.—*Teucrium aureum* subsp. *aureum*, a-d) Montserrat, Barcelona (MA 98519): a) rama florífera; b) hoja, envés; c) hoja floral, envés; d) cáliz abierto ventralmente. *T. aureum* subsp. *turdetanum*, e-n) Yunquera, Sierra Blanquilla, Málaga (MA 98487): e) hábito; f) hoja, envés; g) hoja floral, envés; h) bractéola, haz; i) bractéola, envés; j) flor, vista lateral; k) cáliz abierto ventralmente; l) corola abierta dorsalmente; m) gineceo; n) núcula.

**1. Teucrium**

*T. luteum* subsp. *turdetanum* (Devesa & Valdés Berm.) Greuter & Burdet in Willdenowia 15: 80 (1985)

*T. turdetanum* (Devesa & Valdés Berm.) Peris, Figuerola & Stübing in Anales Jard. Bot. Madrid 45: 561 (1988)

*Ind. loc.*: "Roquedos, pedregales y garrigas de la Sierra de Horconera y Sierra de Alhucemas (Córdoba)"

*lc.*: Devesa & Valdés Berm. in Anales Jard. Bot. Madrid 41: 89 (1984); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 467 (1987); lám. 28 e-n

Sufrútice (4)7-11(15) cm, cespitoso o pulviniforme, a veces con rizomas. Tallos finos, erecto-ascendentes, a veces con raíces adventicias, a veces con dimorfismo estacional; los floríferos 5-10 cm, erectos, color pardo, verde o amarillo. Hojas (6)7-8(10) × (2)3-4(5) mm, con o sin dimorfismo estacional en el color, variables en forma y disposición a lo largo del tallo, oblongas, cuneadas, crenadas u onduladas en la mitad o en los dos tercios apicales, rara vez desde la base, erectas, en general aplicadas, planas o, más rara vez, revolutas. Inflorescencia 1-1,5 cm, en cabezuela terminal pauciflora, casi hemiesférica u ovoide. Brácteas oblongas, ovadas, cuneadas, planas, enteras; bractéolas inferiores pecioladas, oblongas u oblongo-lanceoladas, espatuladas, con ápice subtruncado, tridentado, planas. Cáliz (4)5-6(7) mm, verde o amarillo; dientes (1)-2 (2,5) mm, planos, los superiores ovado-trianguulares, el central cuspidado o mucronado, los inferiores triangular-agudos, estrechos, acuminados o finamente mucronados, a veces denticulados, erectos o divergentes. Corola c. 6 mm, unilabiada, color amarillo dorado o amarillo limón; lóbulos latero-posteriores cortos, truncados u oblongo-cuspidados, con margen anterior falcado y ciliado, divergentes; lóbulos laterales c. 1 mm, más largos que los latero-posteriores, ovados, redondeados, agudos, divergentes, erectos; lóbulo central espatulado, cóncavo. Gineceo glabro. Núculas 2 × 1 mm, subglobosas u ovoides, glabras, reticuladas, color castaño o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Prados montanos y altomontanos, sotobosque, roquedos y laderas rocosas o pedregosas, en substrato calizo o dolomítico, a veces en substrato silíceo; (1400)1700-2000(2300) m. (VI)VII-VIII.

● S de España: cordilleras béticas y penibéticas. **Esp.**: Al Co Gr J Ma.

*Observaciones.*—Las poblaciones mejor caracterizadas viven en la Sierra de las Nieves (Málaga), Sierra Nevada y Dornajo (Granada). A 1400-2000 m convive con *T. similatum*, mientras que en Jaén, por encima de los 1500 m, cohabita con *T. leonis*. En las sierras de Segura, Cazorla y el Pozo (Jaén y Albacete) es frecuente observar poblaciones con caracteres intermedios con *T. bicolorum*. En las sierras de Horconera y Alhucemas (Córdoba, c. 1500 m) y en la Sierra de las Nieves (Málaga, 1400-1500 m), hay poblaciones que viven en colinas, laderas pedregosas y canchales soleados en substrato calizo-dolomítico y que son afines a la subsp. *aureum*, de la cual apenas se diferencian por el gineceo glabro. Se trata de poblaciones muy localizadas que a veces cohabitan con *T. similatum* y que se caracterizan por ser sufrútices pulviniformes 12-15(20) cm, grises, muy ramificadas, de tallos foliosos, con hojas de c. 10 mm, oblongo-cuneadas y planas, e inflorescencias de cabezuelas corimboides.

**34. T. homotrichum** (Font Quer) Rivas Mart. in Opusc. [homótrichum]  
Bot. Pharm. Complut. 3: 88 (1986)

*T. carthaginense* var. *homotrichum* Font Quer, Fl. Hispan. Cent. V: 7 (1948) [basión.]

1. *Teucrium*

*T. polium* subsp. *homotrichum* (Font Quer) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 92 (1983)

*T. aureum* var. *latifolium* Willk., Prodr. Fl. Hispan. 2: 478 (1870)

*T. aureum* subsp. *latifolium* (Willk.) S. Puech ex Valdés Berm. & Sánchez Crespo in Acta Bot. Malacitana 4: 42 (1978)

*T. luteum* subsp. *latifolium* (Willk.) Greuter & Burdet in Willdenowia 15: 80 (1985)

*T. polium* var. *latifolium* (Willk.) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 236 (1995)

*Ind. loc.*: "Prov. de Valencia: Játiva en los peñascos del Cerro del Castillo"

*lc.*: Cav., Icon., tab. 117 (1793) [sub *T. aureum*]; Costa & J. Pizarro, Iconogr. Select. Fl. Valenc., fig. 30 (1993); S. Puech in Naturalia Monspel, Hors Sér. A5, pl. 8-9 (1984) [sub *T. aureum* subsp. *latifolium*]; lám. 29 a-k

Sufrútice (7)12-15(25) cm, pulviniforme, voluminoso, ramificado e intrincado. Tallos erectos con o sin dimorfismo estacional, con pelos muy ramificados de ramas más cortas que el eje principal, en general rectas, dendromorfos, los invernales gruesos, verde-grisáceos, los floríferos finos, amarillos o grisáceos, rara vez rojizos. Hojas (7)12-13(18) × (1,5)2-4(8) mm, con dimorfismo estacional en tamaño y forma, las invernales más pequeñas, oblongo-lanceoladas, planas o lineares y revolutas, erecto-patentes, las de las partes floríferas ovadas, oblongas o lanceolado-lineares, agudas, cuneadas, subenteras o crenadas desde la mitad, el tercio inferior o solo en el tercio superior, planas o de márgenes revolutos, fasciculadas o no, horizontales, deflexas o erecto-patentes. Inflorescencia en cabezuela terminal, excepcionalmente ramificada, con cabezuelas de (1,5)2,5(3,5) × 1,5(2) mm, ovoides, cónicas o espiciformes y voluminosas. Bractéolas inferiores con peciolo de c. 1/3 de la longitud de la lámina, ovadas, rómbicas, lanceoladas, agudas, enteras u onduladas, más largas que la flor; las superiores con peciolo tan largo como la lámina, ovadas, oblongas, rómbicas o espatuladas, agudo-acuminadas, de ápice tridentado, amarillentas, verdes o grises y, a veces, de extremos rojizos. Cáliz (4,5)5,5-6(7,5) mm, tubular-campanulado, estrecho en la parte basal, irregular 3/2, con pelos dendromorfos, hialinos o amarillos, o con pelos poco ramificados dispuestos en el margen, en la parte interior con pelos simples cortos, a veces carpostegio tenue, en la fructificación color pardo; dientes 1,1-2 mm, planos, triangular-agudos, el central superior triangular-ovado, cuspidado, los inferiores estrechos, largos, acuminados, con mucrón o de arista c. 1,5 mm, a veces divergente. Corola 6,5-7 mm, unilabiada, color amarillo dorado, rara vez crema o rosado; tubo 2,5 mm, recto, casi tan ancho como el tubo del cáliz, dilatado en la parte superior; lóbulos latero-posteriores 1-1,3 × 1 mm, oblongos o triangular-obtusos, bien diferenciados, formando ángulo con el tubo, cóncavos, divergentes, ciliados, rara vez glabros; lóbulo central 2 × 1,5 mm, espatulado, truncado, cóncavo; lóbulos laterales 1 × 0,5 mm, ovado-oblongos, agudos, bien diferenciados, divergentes. Estambres insertos hacia la mitad del tubo; filamento con pelos simples o ramificados. Núculas 2 × 1 mm, subglobosas, glabras, reticuladas, color castaño.  $2n = 26$ , 52, 54;  $n = 13$ .

Matorrales, tomillares, pinares, márgenes de camino y pendientes pedregosas, en dunas fijas, terrenos arenosos, terra rosa y substratos calizos, margosos y yesosos; 0-600(1500) m. (V)VI-VII. ● E y SE de España. **Esp.:** A Ab Cs Cu Mu V. **N.v.:** poleo dorado, zamarrilla amarilla; *cat.:* poliol groc.

1. *Teucrium*

*Observaciones.*—En Muchamiel, Jijona, Orcheta, Sierra de Capellán, Monegre, Novelda, Elche, Callosa y Orihuela (Alicante), se observa la siguiente variante: sufrútices muy ramificados, verde-grisáceos, con hojas lanceolado-lineares, revolutas y gruesas; inflorescencia de cabezuelas subespiciformes, cáliz 4-5(5,5) mm, con pelos simples en los márgenes de los dientes, carpostegio tenue y corola de lóbulos latero-posteriores glabros. En la franja litoral comprendida entre Altea y San Miguel de Salinas (Alicante), las plantas presentan tallos floríferos  $\leq 10$  cm con hojas lineares y revolutas. Se trata de poblaciones tetraploides [cf. S. Puech in *Naturalia Monspel.*, Hors Sér. A5: 1-71 (1984)]. En Aliaguilla (Cuenca) tienen la corola blanca e inflorescencias en racimo de tres cabezuelas. Comparte territorio en el S de Alicante con *T. murcicum*, cuya introgresión se percibe en las corolas de lóbulos latero-posteriores glabros. También se encuentran individuos con corolas color púrpura en La Costera (Valencia).

**35. *T. bicoloreum* Pau ex Vicioso in Bol. Soc. Esp. [bicolóreum]**  
 Hist. Nat. 16: 142 (1916), pro hybrid.

*T. aureum* raza *barrelieri* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5: 221 (1920)

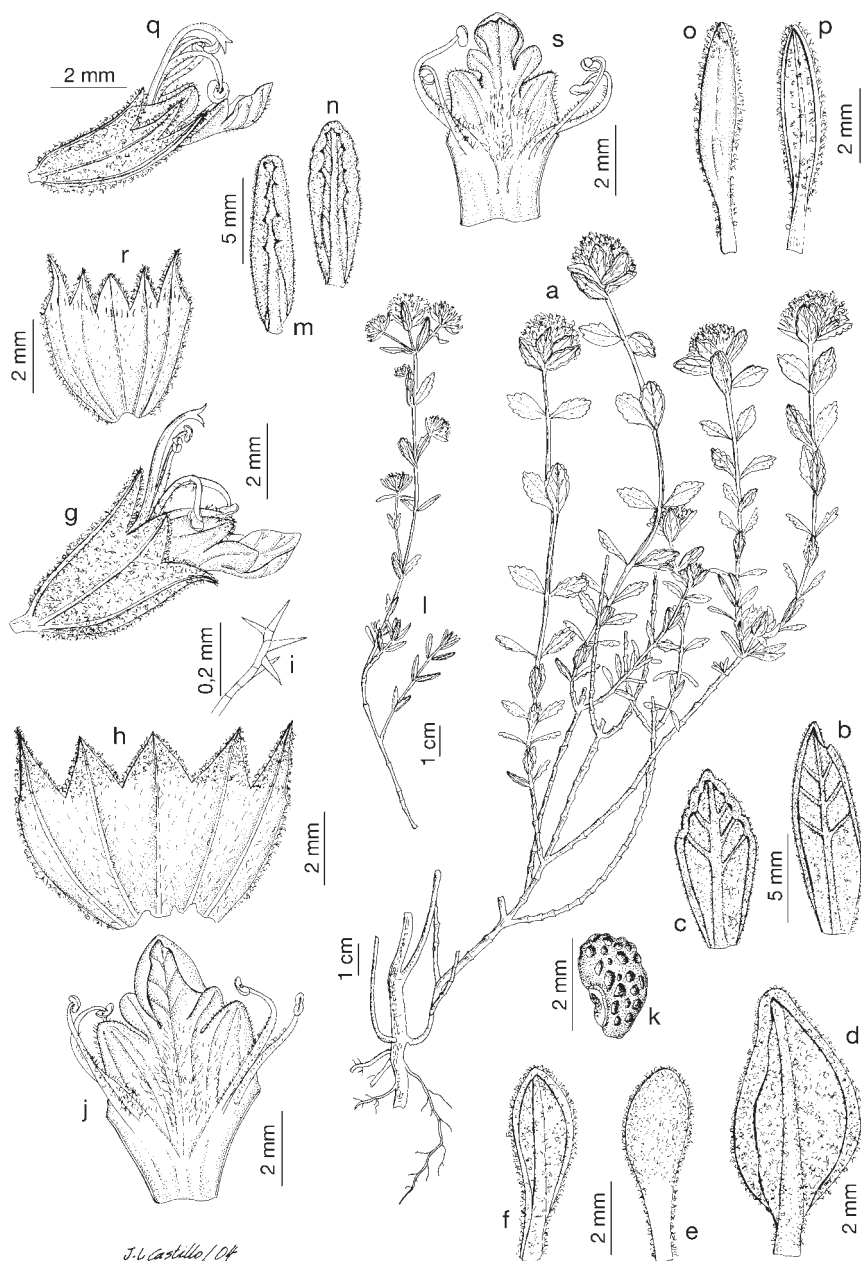
*Ind. loc.*: “Raro en el Pico Caroché, entre los dos padres”

*lc.*: Lám. 29 1-s

Sufrútice (5)15-25 cm, pulviniforme, aromático, con dimorfismo estacional acusado. Tallos ascendente-erectos, con pelos muy ramificados de ramas más cortas que el eje principal, en general rectas, dendromorfos. Hojas (8)10-11(12)  $\times$  (1,5)2-3(4) mm, oblongo-lanceoladas, lanceoladas, lanceolado-lineares o triangular-agudas, cuneadas, crenadas u onduladas desde la mitad o el tercio inferior, las caulinares revolutas, grises o con haz gris y envés blanquecino, fasciculadas, erecto-patentes; las de los tallos floríferos revolutas, color amarillo dorado o verde-amarillento, erectas. Inflorescencia 2-3  $\times$  2 cm, en racimo de 3-5(6) cabezuelas  $\leq 1$  cm, esféricas, paucifloras. Bractéolas inferiores triangular-agudas, ovado-lanceoladas u ovadas, planas, enteras, más largas que la flor, las superiores pecioladas, ovadas o lanceoladas, planas, onduladas o enteras, a veces de ápice rojizo. Cáliz (4)5 mm, tubular-campanulado, abajo estrecho, irregular, 3/2, color verde limón o amarillo dorado, con pelos ramificados y otros dendromorfos, en el interior con pelos simples; dientes (1)-2 mm, planos, a veces rojizos, los superiores ovado-triangules, el central cuspidado, los inferiores estrechos, largos, agudos, acuminados o mucronados, a veces divergentes. Corola 6-7 mm, unilabiada, color amarillo dorado, amarillo limón o amarillento; tubo 3 mm, tan ancho como el tubo del cáliz, dilatado arriba, con escotadura posterior, cerrado por un mechón de pelos largos patentes; lóbulos latero-posteriores 1,2  $\times$  1,2 mm, cortos, truncados de margen anterior falcado, lobulados, formando ángulo con el tubo, ciliados, divergentes; lóbulos laterales 1,5  $\times$  1,5 mm, ovados, cuspidados, bien diferenciados, situados detrás del central; lóbulo central 2,5  $\times$  2 mm, oblongo, espatulado. Núculas 1,5-1,6  $\times$  1,4 mm, subglobosas, reticuladas, color castaño.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, crestas, laderas y pendientes pedregosas, en substrato calizo; 1000-2000 m; (VI)VII-VIII. ● E y SE de España. Sierra de María, Filabres, sierra de Ayora y Caroché. **Esp.**: Ab Al Gr J V.

*Observaciones.*—En las sierras de Segura (Albacete), del Pozo, Cabrillas y Cazorla (Jaén) y en Santiago de la Espada (Granada) se observan introgresiones de *T. leonis* en ejemplares con hojas



J. L. Cardillo / D.A.

Lám. 29.—*Teucrium homotrichum*, a-j) Enguera, Canal de Navarrés, Valencia (VAL 37593); k) Sierra Aitana, Alicante (MA 185904): a) hábito; b) hoja, envés; c) hoja floral, envés; d) bractéola basal, envés; e) bractéola distal, haz; f) bractéola distal, envés; g) flor, vista lateral; h) cáliz abierto ventralmente; i) cáliz, detalle del indumento; j) corola abierta dorsalmente; k) núcula. *T. bicolorum*, l-s) Tetica de Balcáres, Almería (MGC 38809): l) rama florífera; m) hoja, envés; n) hoja floral, envés; o) bractéola, haz; p) bractéola, envés; q) flor, vista lateral; r) cáliz abierto ventralmente; s) corola abierta dorsalmente.

**1. Teucrium**

erecto-patentes y también de *T. similatum* en otros ejemplares con dientes inferiores del cáliz algo cuculados.

**36. *T. lusitanicum* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 47 (1773) [lusitánicum]**

*Ind. loc.*: "H. in Lusitania"

Sufrútice (15)20-40(45) cm, erecto o pulviniforme, vigoroso, ginodioico. Tallos gruesos, erectos, ascendentes, a veces tortuosos, foliosos, ramificados, los exteriores a veces decumbentes, los invernales blanquecino-grisáceos, los floríferos blanquecinos, verde-amarillentos o amarillos, con verticilos distantes de c. 3-3,5 cm, a veces toda la planta color amarillo dorado; pubescentes, pulverulentos o tomentosos, con pelos hialinos o amarillos, ramificados, de ramas largas y flexuosas entrelazadas o de ramas cortas y curvas. Hojas (5)8-15(30) × (1,5)3-4(7,5) mm, las basales más cortas que las caulinares, opuestas o en verticilos de 3; oblongas, oblongo-lanceoladas, linear-lanceoladas o lineares, cuneadas, de ápice redondeado o agudo, crenadas o lobuladas desde el tercio basal o más arriba, rara vez solo en el tercio apical, planas o revolutas, fasciculadas, patentes, erecto-patentes o deflexas, rectas o arqueadas, verdes, verde-blanquecinas, amarillentas o grises. Inflorescencia 2-15(18) cm, bien diferenciada, visible, en tirso o pseudopánicula, dispuesta en el tercio superior del tallo, contraída en el extremo, formada por 3-6 verticilastros de 2-3 ramas laterales con cabezuelas con pedúnculos de 1-3 cm, al menos los 3 verticilastros superiores patentes o erectos, también en cabezuela terminal o en racimo de 3 cabezuelas contraídas; cabezuelas 0,8(1) × 1 cm, paucifloras, esféricas deprimidas, ovoides o subespiciiformes. Brácteas oblongas, oblongo-lineares o lanceolado-lineares, crenadas u onduladas en el tercio apical; bractéolas pecioladas, lanceoladas, lineares, agudas, enteras. Flores hermafroditas o femeninas. Cáliz (4)4,5-5(7) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, en el interior glabrescente o con pelos simples cortos y otros largos interdentes; dientes cuculados, cuando fructificado con el tubo cerrado por convergencia de las cúculas, color pardo, persistente; dientes ≤ 1 mm, triangular-obtusos, el superior central ovado, cuspidado, mucronado, rara vez cuculado, el resto, o solo los inferiores, cuculados y/o con mucrón terminal o dorsal ± largo, erecto o divergente, a veces los inferiores planos, denticulados, con cúculas o mucrones a veces cubiertos por el indumento. Corola 6,5-9 mm, unilabiada, color blanco, crema o amarillento, a veces negruzco, persistente en la fructificación; tubo 3-4 mm; lóbulos latero-posteriores 1-1,3 × 1 mm, oblongos, glabros, divergentes; lóbulos laterales (1,3)1,5 × 0,4 mm, oblongo-lanceolados, más largos que los latero-posteriores, verticales; lóbulo central 3 × 1,5 mm, cóncavo, horizontal. Núculas 2(2,4) × 1(1,5) mm, subglobosas, reticuladas, color castaño.  $2n = 26$ , 52, 78, 79, 80, 81;  $n = 13$ .

Matorrales, tomillares, laderas pedregosas, estepas y eriales, en substrato calizo, silíceo, domítico, ultrabásico o margoso; 0-1000(1500) m. (IV)V-VI(VII). ● E, S y W de la Península Ibérica. **Esp.:** A Al B Ca Co Cs Ge Gr H J Ma Mu Se V. **Port.:** AAl BAl E. **N.v.:** tomillo, zamarrilla blanca.

1. **Teucrium**

*Observaciones.*—Muy variable en cuanto al hábito, la forma y tamaño de las hojas, el desarrollo y estructura de la inflorescencia y el tipo, espesor y color del indumento. Es reemplazado en altitud por *T. similatum* y en dunas litorales por *T. dunense*. Convive con *T. capitatum*, *T. murcicum* y *T. homotrichum*, de los que presenta introgresiones. Esta especie es afín al norteafricano *T. doumerguei* Sennen, Diagn. Nouv.: 198 (1936).

1. Hojas en verticilos de 3 ..... **a. subsp. lusitanicum**
- Hojas opuestas o, raramente, en verticilos de 3 ..... 2
2. Plantas color amarillo dorado, al menos en las estructuras floríferas ..... **b. subsp. aureoforme**
- Plantas color verde o grisáceo ..... 3
3. Tallos pulverulentos, con pelos adpresos, ramificados, de ramas cortas y curvas, los floríferos en general < 10 cm; hojas 5,5-8 mm, lineares, revolutas; inflorescencia en cabezuela terminal o en racimo corto contraído en la parte superior; cáliz (4)4,5 mm ... **c. subsp. clementiae**
- Tallos pubescentes, con pelos ramificados largos, los floríferos en general > 10 cm; hojas (5)8-15(30) mm, de oblongas a lineares; inflorescencia ramificada en el tercio superior del tallo o contraída rara vez en cabezuela terminal; cáliz (4)4,5-5(7) mm ..... **a. subsp. lusitanicum**

**a. subsp. lusitanicum**

*Polium trifoliatum* Vahl, Symb. Bot. 1: 40 (1790)

*lc.*: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 466 (1987); lám. 30 a-e

Sufrútice (15)20-40(45) cm, erecto o pulviniforme, vigoroso. Tallos erecto-ascendentes, a veces tortuosos, verdes, amarillentos o grisáceos, con pelos ramificados de ramas largas flexuosas y entrelazadas o de ramas cortas y curvas. Hojas (5)8-15(30) × (1,5)3-4(7,5) mm, opuestas o en verticilos de 3, oblongas, oblongo-lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, de ápice redondeado u agudo, crenadas o lobuladas desde el tercio basal o medio, rara vez solo en el tercio apical, subplanas o revolutas, fasciculadas, rectas o arqueadas. Inflorescencia 2-10(18) cm, en tirso o pseudopánicula, formada por 3-6 verticilastros de 2 ó 3 ramas laterales de cabezuelas con pedúnculos 1-3 cm, horizontales o erectos, en cabezuela terminal o en racimo voluminoso de tres cabezuelas contraídas; cabezuelas 0,8(1) × 1 mm, paucifloras, subesféricas, algo deprimidas u ovoides. Brácteas oblongo-lineares o lanceolado-lineares, crenadas en el tercio superior; bractéolas pecioladas, lanceoladas, lineares, agudas, enteras, más largas o de igual longitud que la flor, en general antes de la antesis más largas. Cáliz (4)4,5-5(7) mm, con dientes triangulares, el superior central plano, triangular-obtuso u ovado, cuspidado o mucronado, rara vez cuculado, el resto cuculados o con mucrón terminal o dorsal ± largo, a veces los inferiores denticulados, cúculas o mucrones cubiertos por el indumento. Corola color blanco o crema.  $2n = 26, 52, 78, 79, 80, 81$ ;  $n = 13$ .

Sotobosque de pinares, encinares y alcornoques, coscojares, tomillares, estepas, fondos de rambla, bordes de camino, eriales, roquedos, laderas pedregosas y bordes de acantilado marino, en substrato calizo, silíceo, ultrabásico, dolomítico o margoso; 0-1000(1500) m. (IV)V-VI(VII). ● W, E y S de la Península Ibérica. **Esp.**: A Al B Ca Co Cs Ge Gr H J Ma Mu Se V. **Port.**: AAl BAi E. **N.v.**: tomillo, zamarrilla blanca.

**1. Teucrium**

*Observaciones.*—En general, en hábitats áridos estas plantas tienen tallos ascendentes, tortuosos y muy ramificados, de verticilos próximos, hojas  $\leq 10$ -12 mm, opuestas, lanceolado-lineares o lineares, estrechas, revolutas, curvas, inflorescencias ramificadas de cabezuelas contraídas en el extremo del tallo o en cabezuela terminal. En lugares húmedos se observan tallos c. 45 cm, erecto-ascendentes de verticilos separados, hojas  $\geq 10$ -12 mm, en verticilos de 3, oblongo-lanceoladas, subplanas, cáliz con dientes cuculados y mucrón dorsal, inflorescencia ramificada en el tercio superior del tallo y bractéolas generalmente más largas que la flor. En substrato ultrabásico, en Sierra Bermeja (Málaga), las hojas son lineares, revolutas y grises. En las sierras de Tejeda, Almijara y Mijas (Málaga, en dolomías a 300-900 m) son grises y algodonoso-tomentosas. En las estribaciones costeras de las sierras de Gádor y de Gata (Almería), así como a lo largo de la franja litoral rocosa de Granada y de manera muy localizada en la de Murcia, son sufrutices pulviniformes muy ramificados de ramas intrincadas, tallos c. 10 cm, tortuosos, hojas  $6\text{--}7(9) \times 1,5(2)$  mm, oblongo-lanceoladas o lanceolado-lineares, revolutas, curvas, crenadas o lobuladas desde el tercio basal, cáliz 5 mm, de dientes cuculados con mucrón terminal oculto por el indumento e inflorescencia en cabezuela terminal [*T. polium* var. *rupestricolum* Sennen, Diagn. Nouv.: 150 (1936)]. En la sierra de Gádor (Almería) son sufrutices de tallos amarillo-verdosos y gruesos y de hojas  $10 \times 4$  mm, oblongas [*T. polium* var. *contortistylum* Sennen, Diagn. Nouv.: 150 (1936)]. Las poblaciones del matorral cercano a las dunas litorales de Castellón, Valencia y Huelva representan la transición con *T. dunense*. En Marxalets (Valencia), de forma excepcional, se han observado plantas con los lóbulos latero-posteriores de la corola ciliados. En la Sierra de las Salinas y en los arenales de Elda, Biar, San Miguel y Petrel (Alicante) se encuentran plantas verde-grisáceas con pelos ramificados de ramas cortas y curvas, hojas  $13(18) \times (1,5)2(3)$  mm, lineares, agudas, revolutas, crenadas desde la mitad o el tercio apical y erecto-patentes, inflorescencia en pseudo-panícula contraída y cáliz 4,5-5 mm, con mucrón dorsal en los dientes.

**b. subsp. aureoforme** (Rouy) Valdés Berm. & Sánchez [aureofórme]  
Crespo in Acta Bot. Malacitana 4: 44 (1978)

*T. polium* var. *aureoforme* Rouy in Naturaliste 4(3): 20, 21 (1882) ["aureoformis"] [basión.]

*Ind. loc.*: "Gobantes, Sierra de Peñarrubia"

*lc.*: Lám. 30 f-n

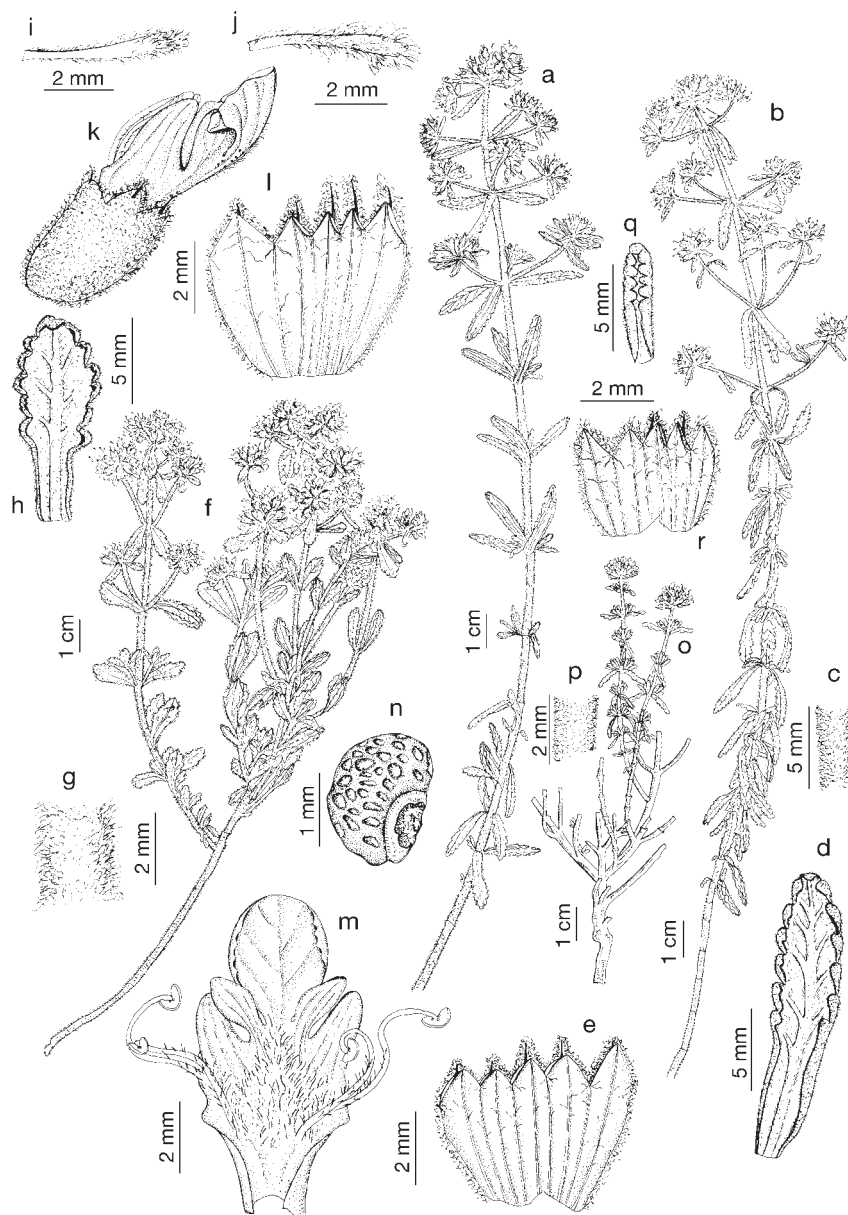
Sufrutice (15)20-35 cm, erecto o pulviniforme. Tallos gruesos, a veces tortuosos, color amarillo dorado, tomentoso-algodonosos con pelos finos y ramificados de ramas largas. Hojas opuestas o rara vez en verticilos de 3, oblongas u oblongo-lanceoladas, las de los tallos floríferos  $16 \times 7$  mm, oblongas, cuneadas, lobuladas desde el tercio basal, planas. Inflorescencia (3)5-7(15) cm, ramificada, de ordinario contraída en el extremo del tallo. Bractéolas oblongas o lanceoladas, cuneadas. Cáliz 5,5-6 mm, dientes  $\leq 1$  mm, triangular-obtusos, excepto el superior central, todos cuculados, con mucrón dorsal de c. 1,5-2 mm, erecto o divergente, cubierto por el indumento; en el interior con pelos largos, flexuosos. Corola color amarillo dorado, amarillento o crema.  $2n = 54$ ;  $n = 13$ .

Dolomías cristalinas; (800)900-1500 m. VI-VII(VIII). ● S de España. Sierras de Abdalajis, Gobantes, Huma, Cómpea, Mágina y Cázulas. **Esp.**: Ma Gr J.

**c. subsp. clementiae** T. Navarro, El Oualidi, Arn. Martin [Cleméntiae]  
& S. Puech in Acta Bot. Gallica 145(1): 64, fig. 7 (1998)

*Ind. loc.*: "Prov. de Almería, 1,8 km SE of Cabo de Gata"

*lc.*: T. Navarro & al. in Acta Bot. Gallica 145(1): 65 fig. 7 (1998); lám. 30 o-r



Lám. 30.—*Teucrium lusitanicum* subsp. *lusitanicum*, a-e) Ojén, Málaga (MGC 39250): a, b) ramas floríferas; c) tallo, detalle del indumento; d) hoja, envés; e) cáliz abierto lateralmente. *T. lusitanicum* subsp. *aureoforme*, f-n) Valle de Abdalajís, Sierra de Huma, Málaga (MGC 42056): f) rama floral; g) tallo, detalle del indumento; h) hoja, envés; i) bráctea, haz; j) bractéola, envés; k) flor, vista lateral; l) cáliz abierto lateralmente; m) corola abierta dorsalmente; n) núcula. *T. lusitanicum* subsp. *clementiae*, o-r) Cabo de Gata, Almería (MGC 37073): o) ramas floríferas; p) tallo, detalle del indumento; q) hoja, envés; r) cáliz abierto lateralmente.

1. **Teucrium**

Sufrútice 12-25 cm, pulviniforme. Tallos ascendentes, tortuosos, muy ramificados e intrincados, foliosos, con verticilos densos o imbricados; los floríferos  $\leq 10$  cm, grisáceos, pulverulentos con pelos adpresos ramificados de ramas cortas, curvas. Hojas 5,5-8 mm, opuestas lanceolado-lineares o lineares, obtusas, crenadas desde el tercio basal, revolutas, fasciculadas. Inflorescencia (0,7)1  $\times$  1(2) cm, en cabezuela terminal o en racimo corto de tres cabezuelas  $\leq 1$  cm, contraídas, subglobosas. Bractéolas lanceolado-lineares o lineares, más cortas que la flor. Cáliz 4-4,5 mm, dientes inferiores cuculados y mucrón dorsal, o denticulados. Corola color blanco o crema, con lóbulo central amarillento.

Dunas fijas y matorral abierto del litoral, en substrato arenoso o margoso y salino. VI-VII.  
● SE de España. Sierra de Gata. **Esp.:** AL.

**37. T. dunense** Sennen, Pl. Espagne 1925, [dunénse]  
n.º 5378 (1925-1926), in sched.

*T. polium* var. *maritimum* Albert in Albert & Jahand., Cat. Pl. Vasc. Var: 394 (1908)

*T. polium* var. *bombycinum* Sennen in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 15: 261 (1916)

*T. maritimum* (Albert & Jahand.) Sennen, Pl. Espagne 1925, n.º 5378 (1925-1926)

*T. alphonssi* Sennen, Pl. Espagne 1925, n.º 5379 (1925-1926), in sched.

*T. dunense* var. *bombycinum* (Sennen) Sennen in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 30(13): 46 (1931)

*T. polium* subsp. *dunense* (Sennen) Sennen, Diagn. Nouv.: 96 (1936)

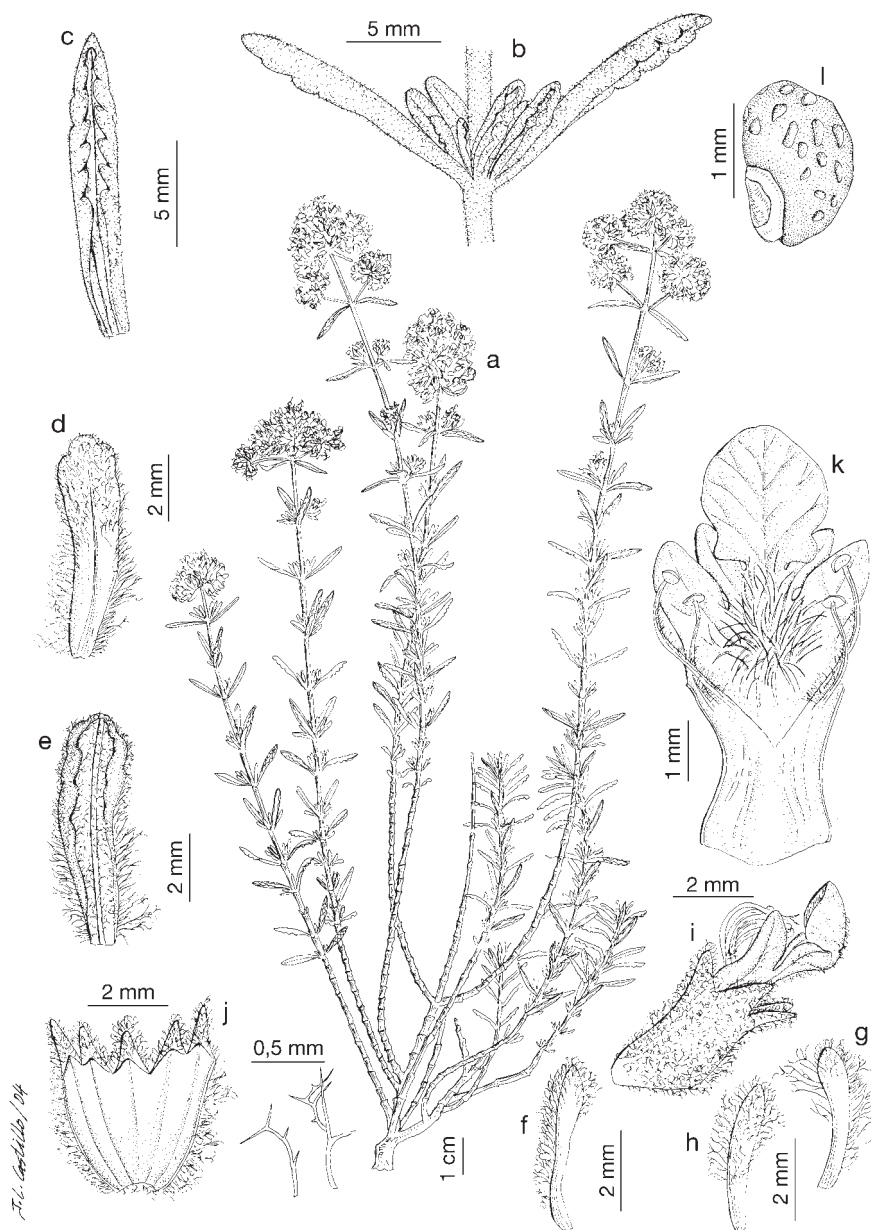
*T. puechiae* Greuter & Burdet in Willdenowia 15: 80 (1985)

*T. belion* sensu S. Puech in Naturalia Monspel., Hors Sér. A5: 39 (1984), non Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 47 (1773)

*Ind. loc.:* "Barcelona, Castelletfels, dune"

*lc.:* S. Puech in Naturalia Monspel., Hors Sér. A5, láms. 35-36 (1984); lám. 31

Sufrútice 20-35(50) cm, pulviniforme, voluminoso, vigoroso, ginodioico. Tallos gruesos, ascendentes, rectos, muy ramificados, los exteriores a veces decumbentes, blanquecino-grisáceos, con pelos ramificados largos de ramas rectas. Hojas (10)15-18(35)  $\times$  (2,5)3(6) mm, variables en forma, tamaño y disposición a lo largo del tallo, opuestas, excepcionalmente en verticilos de 3, lanceolado-lineares, lineares, estrechas, revolutas, crenadas al menos desde el tercio basal, aplicadas, horizontales o deflexas en la madurez, las invernales planas, oblongo-lanceoladas, 1/3-1/2 más largas que las de los tallos floríferos, en fascículos de c. 10-12 mm, lanceoladas, revolutas, envés blanquecino con nervio medio marcado. Inflorescencia c. 20 cm, bien diferenciada, en pseudo-panícula abierta, situada en el tercio superior del tallo, formada por (3)4-10 verticilastros de cabezuelas con pedúnculos de 1-3 cm, los 3-4 verticilastros superiores contraídos en pseudocorimbo voluminoso, rara vez en racimo de 3 cabezuelas  $> 1$  cm, esféricas u ovoides. Brácteas oblongo-lineares o lanceolado-lineares, crenadas en el tercio superior; bractéolas inferiores, lanceolado-lineares u ovado-lanceoladas, largamente pecioladas, relación pecíolo/lámina  $\geq 2$ , enteras. Flores hermafroditas o femeninas. Cáliz (4)5-6 mm, tubular-campanulado, estrecho, irregular 3/2; tubo por dentro con pelos simples, en la fructificación cerrado por la convergencia de las cúculas, pardo; dientes  $\leq 1$  mm, triangular-obtusos, el central superior ovado, cuspidado o con mucrón terminal largo, erecto, rara vez cuculado, el resto cuculados, con cúcula terminal o dorsal oculta por el indumento, a veces los



Lám. 31.—*Teucrium dunense*, a-k) Alcudia, Mallorca, Baleares (MA 381907); l) El Arenal, Mallorca, Baleares (MA 98058): a) rama florífera; b) nudo con hojas del tallo florífero; c) hoja floral, envés; d) bráctea, haz; e) bráctea, envés; f, g) bractéolas, haz; h) bractéolas, envés; i) flor, vista lateral; j) cáliz abierto ventralmente; k) corola abierta dorsalmente; l) núcula.

1. *Teucrium*

inferiores solo con mucrón dorsal, denticulados. Corola 8-9 mm, unilabiada, color blanco, crema, rosado, rara vez púrpura; tubo 3-4 mm; lóbulos latero-posteriores 1-1,3 × 1,2 mm, triangulares, oblongos, bien diferenciados del posterior revoluto, glabros, divergentes; lóbulos laterales, oblongos, glabros, tan largos o más cortos que los posteriores; lóbulo central 2,1 × 1 mm, oblongo, estrecho, cóncavo. Núculas 1(1,5) × 2(2,4) mm, ovoides, color castaño.  $2n = 90$ ;  $n = 13$ .

Matorrales abiertos y pinares costeros en dunas litorales, fijas o móviles, en cantos rodados, arenas o margas salinas; 0-80 m. (II)IV-VI(VII). S de Francia (Languedoc) y Península Ibérica. Litoral del E y S de la Península Ibérica, Islas Baleares. **Esp.:** A Al B Ca Cs Ge Gr Ma Mu PM[Mil] T V. **Port.:** [Ag]. **N.v.:** polio, tomillo macho, zamarrilla; **cat.:** farigola mascle, frígola borda, herba cuquera, herba de Sant Ponç, lledanies, llengua de passarell, poliol, timó de platja, timó mascle.

*Observaciones.*—Se encuentra siempre en la franja litoral; en raras ocasiones penetra hacia el interior a través de antiguos cordones de dunas, en La Albufera o en barrancos como el de Carraixet (Valencia), en fondos de ramblas cercanos a las playas (Almería). En La Albufera (Valencia), las plantas presentan hojas 11 × 2,5 mm, lineares, agudas, crenadas desde la mitad y cáliz 4-4,5 mm, con dientes planos, triangular-obtusos, cuculados, los inferiores con mucrón terminal y bidenticulados. En la Platja de S'Arenal (Mallorca) se encuentran poblaciones de corola rosada o color púrpura.

**38. *T. edetanum*** M.B. Crespo, Mateo & T. Navarro [edetánium]  
in Acta Bot. Malacitana 19: 205, fig. 1 (1994)

*Ind. loc.:* "Valencia: Bétera, prope La Caseta"

*lc.:* M.B. Crespo & al. in Acta Bot. Malacitana 19: 207 fig. 1 (1994)

Sufrútice (10)12-20 cm, erecto. Tallos finos, ascendente-erectos, pardo-blancuecinos, con pelos muy ramificados cortos de ramas más cortas que el eje principal, rectas o curvas; los floríferos con verticilos  $\geq 1$ -1,5 cm, separados. Hojas (4)5-7(10) × 1-2(2,5) mm, opuestas, lanceoladas o lineares, estrechas, crenadas u onduladas en el tercio superior o desde la mitad, revolutas, aplicadas, rara vez fasciculadas. Inflorescencia c. 1(1,5) × 1 cm, bien diferenciada, en cabezuela terminal, pauciflora, subsférica, algo deprimida, o en racimo corto de tres cabezuelas contraídas en la parte superior. Cáliz (3)4-4,5 mm, tubular-campanulado, irregular 3/2; dientes triangular-agudos u ovados, cuspidados; el central superior plano, el resto o solo los inferiores cuculados, con mucrón dorsal, a veces divergentes. Corola 4-5 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 2-2,5 mm; lóbulos latero-posteriores oblongos, glabros, divergentes; lóbulos laterales ovado-oblongos; lóbulo central cóncavo. Núculas 2 × 1,2 mm, ovoides, color castaño o negro, reticuladas.

Matorrales degradados en substrato calizo o margoso; 100-250 m. (V)-VI(VII). ● E de España. Campo de Liria, Godella, Bétera, Paterna y Porta Coeli. **Esp.:** A? V.

**39. *T. vincentinum*** Rouy in Naturaliste 4(3): 20 (1882) [vincentínium]

*T. polium* subsp. *vincentinum* (Rouy) D. Wood in Bot. J. Linn. Soc. 65: 261 (1976)

*Ind. loc.:* "In rupestribus dumetosis ad Convento de S. Vicente in promont. sacro non infrequens"

*lc.:* Rouy, Ill. Pl. Eur. 14, tab. 344 (1901)

Sufrútice (10)15-20(25) cm, pulviniforme, vigoroso. Tallos ascendentes o decumbentes, tortuosos, gruesos, muy ramificados, de nudos marcados, blan-

quecino-grisáceos, tomentoso-algodonosos, con pelos ramificados de ramas largas. Hojas opuestas, rara vez en verticilos de 3, oblongas u oblongo-lanceoladas, cuneadas, crenadas, las basales (5,5)9-11(13)  $\times$  3(3,5) mm, erectas, planas, revolutas o conduplicadas, las caulinares y las de las partes floríferas (10)15-18(35)  $\times$  (2,5)3(6) mm, horizontales, de extremos deflexos, planas o revolutas, fasciculadas. Inflorescencia  $> 1$  cm, bien diferenciada, visible, en cabezuela terminal, subesférica, voluminosa, o en racimo de 3 cabezuelas contraídas. Brácteas como las hojas, más largas que las cabezuelas; bractéolas ovado-lineares, con pecíolo más largo que el limbo, planas. Cáliz 4,5-5 mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, tomentoso-algodonoso, con pelos ramificados, finos, papilosos; dientes  $\geq 1$  mm, ovado-trianguulares, el central superior ovado, cuspidado o mucronado, el resto triangular-obtusos con mucrón dorsal, con pelos simples largos por dentro. Corola 5-6 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 3-4 mm; lóbulos latero-posteriores oblongos, erectos, glabros; lóbulos laterales oblongos, tan largos como los latero-posteriores, glabros; lóbulo central c. 2,1  $\times$  1 mm, espatulado, oblongo, cóncavo. Núculas 1,8-2(2,4)  $\times$  (1)2-2,3 mm, subglobosas, reticuladas, color castaño.  $2n = 78, 80, 90$ ;  $n = 13$ .

Dunas fijas, acantilados y roquedos litorales, en substrato arenoso o rocoso; 0-100 m. V-VI(VII). ● SW de Portugal. Praia, Ponta de Sagres y Cabo de San Vicente. **Port.:** Ag. **N.v., port.:** pólio-vicentino.

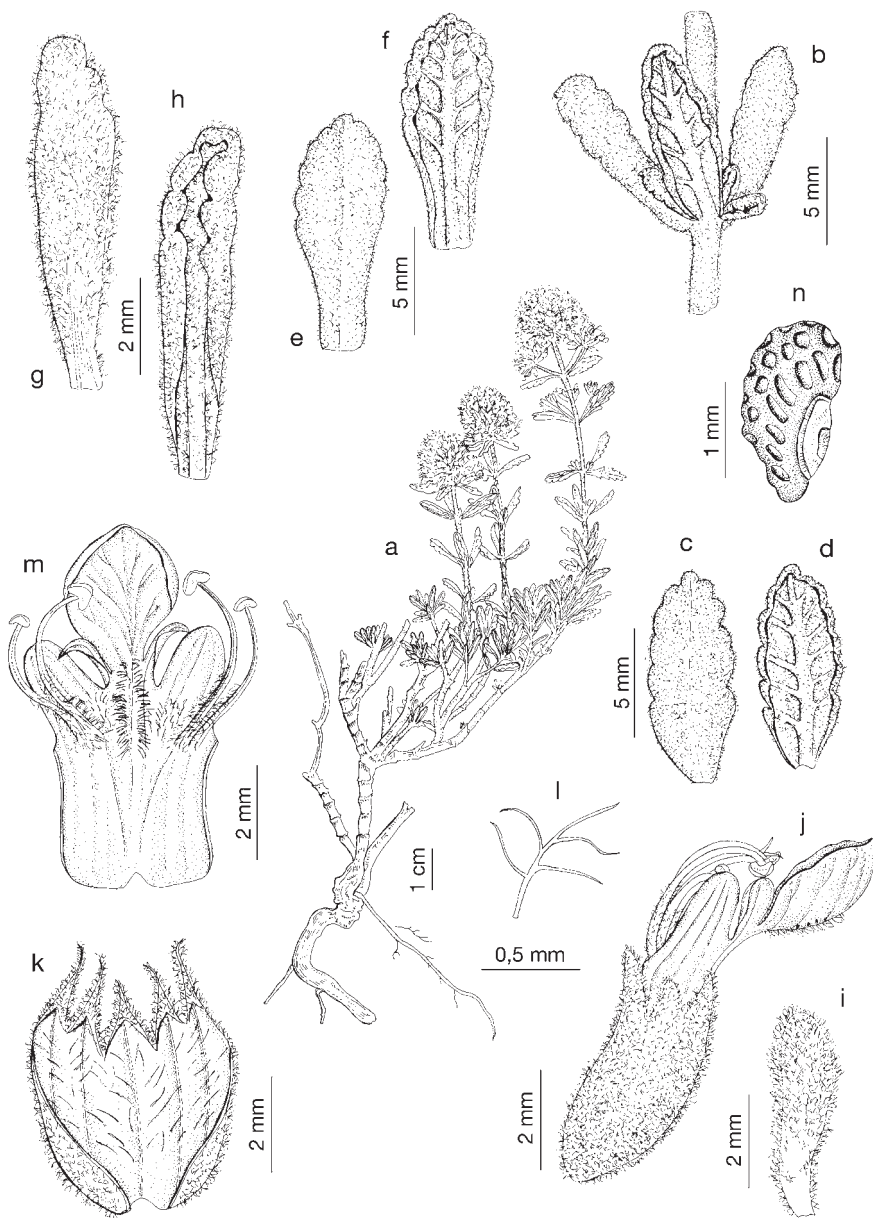
**40. *T. similatum*** T. Navarro & Rosúa in  
Candollea 45(2): 583 (1990)

[similátum]

*Ind. loc.:* "Sierra Nevada, La Cortijuela, 8,1913, Beltran"

*lc.:* T. Navarro & al. in Acta Bot. Malacitana 15: 81 (1990); lám. 32

Sufrútice (5)10-15(20) cm, pulviniforme, aromático. Tallos gruesos, erectos o flexuosos, rara vez postrados, foliosos, pubescentes o tomentosos, con pelos hialinos o amarillos, ramificados, finos, papilosos, de ramas largas o cortas. Hojas opuestas o en verticilos de 3, variables a lo largo del tallo, oblongas, oblongo-trianguulares, cuneadas solo en la base o desde de la mitad, o subamplexicaules, las caulinares 6-9  $\times$  2-3 mm, crenadas al menos desde el tercio basal, planas o revolutas, las de los tallos floríferos 10-12  $\times$  (4)5(6) mm, crenadas o lobuladas al menos desde el tercio basal, planas, horizontales o aplicadas. Inflorescencia bien diferenciada, en racimo de 2 ó 3 verticilastros de cabezuelas pedunculadas o, rara vez, en cabezuela terminal  $\geq 1$  cm, voluminosa, corimboide u ovoide. Brácteas semejantes a las hojas, oblongas, cuneadas, crenadas en el tercio superior; bractéolas basales oblongo-lanceoladas, agudas, planas, onduladas o enteras. Cáliz (4)5-6(7) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, blanquecino, amarillento o, rara vez, color púrpura, en el interior vellosa bajo el seno de los dientes, en fructificación cerrado por la convergencia de las cúculas; dientes cuculados y/o mucronados excepto el central superior, triangular-obtusos con mucrón de 1-2 mm, terminal o dorsal, a veces fino, o cuculados, con mucrón dorsal, ovados con mucrón terminal o dorsal corto o largo, o planos, solo los inferiores cuculados con mucrón terminal largo, a veces divergentes o



J.L. Castillo / 04

Lám. 32.—*Teucrium simlatum*, a-n) Parauta, Sierra de las Nieves, Málaga (MGC 43479): a) hábito; b) tallo floral, detalle; c) hoja floral, haz; d) hoja floral, envés; e) hoja, haz; f) hoja, envés; g) bráctea, haz; h) bráctea, envés; i) bractéola, haz; j) flor, vista lateral; k) cáliz abierto ventralmente; l) cáliz, detalle de un pelo; m) corola abierta dorsalmente; n) núcula.

denticulados. Corola 6-6,5 mm, unilabiada, color blanco o crema, rara vez amarillento; tubo 2-2,5 mm, dilatado distalmente; lóbulos latero-posteriores 1,5 × 2 mm, oblongo-ovados, cuspidados, bien diferenciados, cóncavos, divergentes, glabros o ciliados; lóbulos laterales ovados, verticales, divergentes; lóbulo central 1,7 × 2 mm, espatulado, ovado, cóncavo, a veces amarillento en la base. Núculas (1,9)2,5 × 2 mm, subglobosas, reticuladas, color negro o castaño.  $2n = 54$ ;  $n = 13$ .

Roquedos, laderas pedregosas o rocosas, prados montanos, altiplanos, en substrato calizo o dolomítico, raramente silíceo; (800)1400-1800(2800) m. (VI)VII-VIII. ● S y E de España. **Esp.:** Ab Al Ca Co? Cu Gr J Ma Mu Se.

*Observaciones.*—Especie muy variable. Algunas de sus poblaciones son afines a *T. polium*, del que se diferencia por el cáliz con los dientes inferiores cuculados o mucronados, la inflorescencia ramificada y la corola con lóbulos latero-posteriores, en general, glabros. A (1800)2000(2200) m convive con *T. aureum* subsp. *turdetanum*, del que presenta caracteres introgregidos: tallos floríferos 5-7 mm, cáliz con dientes planos, excepto los inferiores, que son cuculados o mucronados y corola amarilla con lóbulos latero-posteriores ciliados. En las sierras de Almadén y el Serrate (Jaén, a 1400-1800 m), se observan plantas gris-blanquecinas y tomentosas, de tallos foliosos [*T. flavescens* var. *candicans* Cuatrec. in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 12: 397 (1929)]. En las sierras de Almijara (Málaga), Cázulas (Granada), Mágina, del Pozo, Segura y Cazorla (Albacete y Jaén) y Gador (Almería), en altiplanos y roquedos en substrato dolomítico o terrenos removidos, a 1400-1800(2200) m, se encuentran plantas con tallos floríferos finos, con 2 ó 3 verticilastros separados de c. 3 cm; cáliz con dientes planos, excepto los inferiores, cuculados y mucronados o solo con mucrón terminal o dorsal de c. 2 mm; y corola amarilla, con lóbulos latero-posteriores a veces ciliados [*T. flavescens* var. *aureum* Pau, in sched.]. Estos caracteres pueden deberse a introgresión de *T. aureum* subsp. *turdetanum*, *T. bicoloreum* o *T. leonis*.

#### 41. *T. angustissimum* Schreb., Pl. Verticill.

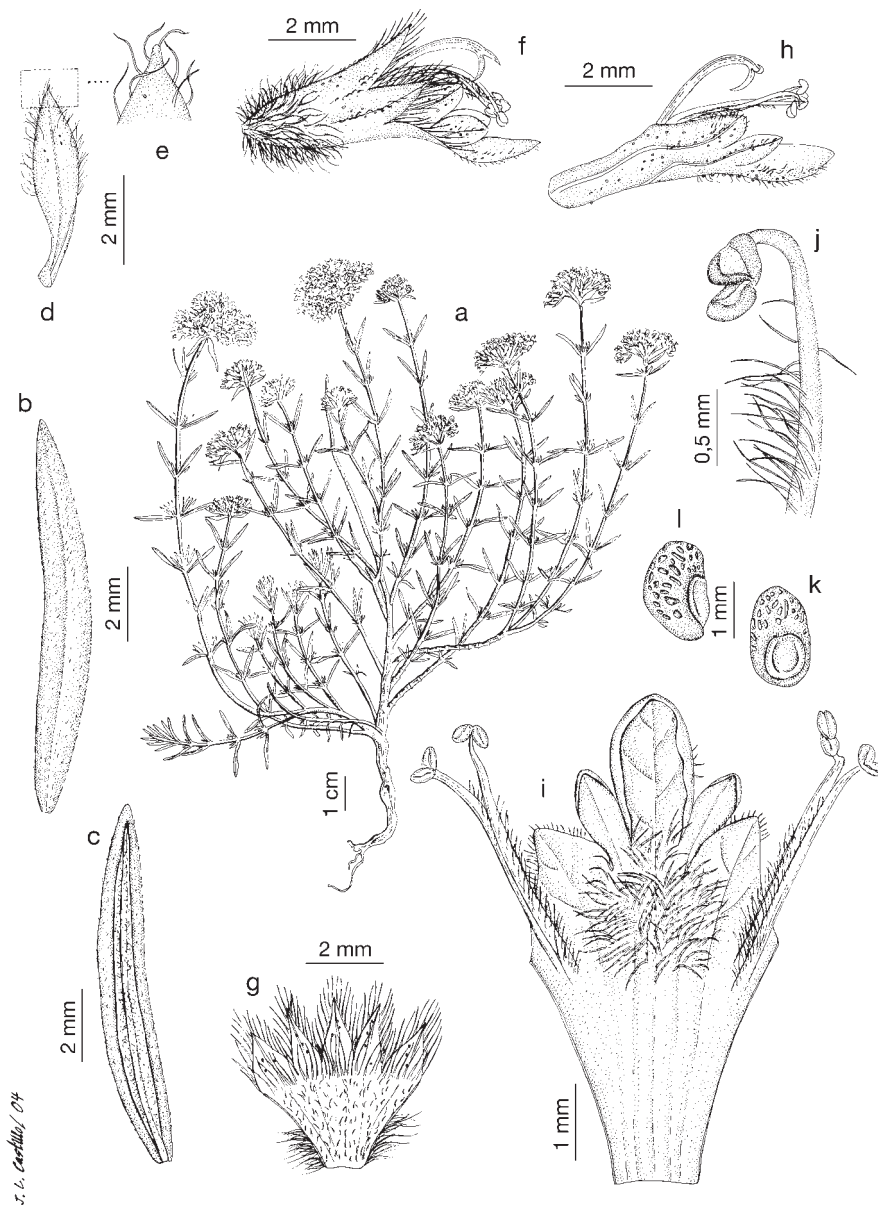
[angustissimum]

Unilab.: 49 (1773)

*Ind. loc.:* "H. in Hispania"

*lc.:* Lám. 33

Sufrútice (10)15-25(35) cm, erecto, a veces ginodioico. Tallos erecto-ascendentes, finos, foliosos, con pelos adpresos, ramificados, de ramas cortas curvas o circinadas. Hojas (5)12-15(20) × (1)2-3 mm, sésiles, lanceoladas, ovado-lanceoladas, linear-lanceoladas o lineares, cuneadas, enteras o excepcionalmente crenadas u onduladas en el ápice, planas con márgenes revolutos o revolutas, con haz verde o gris, con pelos esparcidos, finos, papilosos, curvos, o pelos bifurcados de ramas largas y onduladas y glándulas esferoidales, con envés blanquecino. Inflorescencia 2-2,5 × 1 cm, en pseudocorimbo, formado por cabezuelas c. 1 × 1 cm, con 4-8 flores, obtriangulares con pedúnculos inferiores de 0,5 cm, los superiores de 1-2 cm. Brácteas lanceoladas, más largas que la cabezuela; bractéolas pecioladas, lanceoladas, agudo-acuminadas, cuneadas, conduplicadas, enteras, glabras o pelosas. Flores a veces femeninas, con pedicelos de c. 1 mm. Cáliz (3)4,5-5(5,5) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, verde o rojizo en el exterior, con pelos simples largos, patentes, flexuosos o curvos, con pelos simples patentes y pelos escasamente ramificados de ramas cortas en el margen de los dientes y en la base, o con pelos esparcidos, simples o ramificados en el interior o con pelos largos patentes y pelos cortos cubriendo el tercio



Lám. 33.—*Teucrium angustissimum*, a-j) Montán, corral del Tío Gordo, Castellón (VAL 29845); k, l) Requena, sierra del Tejo, Valencia (VAL 99910); a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) bráctea; e) bráctea, vista lateral; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto ventralmente; h) corola, ápice; i) corola abierta dorsalmente; j) estambre; k, l) núculas.

superior del tubo; dientes triangular-agudos, el central superior c.  $2 \times 2$  mm, a veces acuminado o mucronado, los inferiores acuminados. Corola 5-6 mm, unilabiada, color blanco, crema o rosado; tubo 2 mm; lóbulos latero-posteriores  $0,5 \times 1$  mm, cortos, triangular-agudos, erectos, de margen posterior revuelto, ciliado; lóbulos laterales ovados, subcordiformes, glabros, verticales, tan largos como los latero-posteriores, situados tras el central; lóbulo central c.  $1,9 \times 1,3$  mm, oblongo, cóncavo. Núculas c.  $2 \times 1,8$  mm, subglobosas, reticuladas, a veces con glándulas esferoidales, color castaño.  $2n = 52$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, pinares y laderas rocosas, en substrato calizo, margoso o yesoso, raramente síliceo; (200)300-900(1100) m. VI-VII(VIII). ● E y NE de España. **Esp.:** Cu Cs So L Te V Z.

*Observaciones.*—Las poblaciones típicas son las de Utiel, Sinarcas, Els Serrans, Tuéja (Valencia) y Cueva Santa (Altura), Alto Mijares, Alto Palancia, La Plana Baja (Castellón), con tallos de 20-25 cm, erectos, filiformes y rojizos, hojas c.  $10 \times 1$  mm, lineares, agudas, enteras y revolutas y cáliz de 5-5,2 mm, con pelos simples largos y patentes en los márgenes de los dientes y en la base [*T. aragonense* var. *leptophyllum* Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 2: 13 (1888)]. Las plantas femeninas, por debajo de los 400 m o en matorrales abiertos pedregosos, presentan cáliz más pequeño de 3-3,5 mm. Se han observado en el Campo de Turia (Valencia) plantas con hojas de c.  $5 \times 1$  mm, crenadas en el ápice; en Peñas Rubias y Lucena (Castellón), Arcos de las Salinas y Nogueruelas (Teruel) viven otras con el cáliz salpicado de pelos ramificados con ramas cortas.

**42. *T. aragonense*** Loscos & J. Pardo in Willk. (ed.), [aragonénse]  
Ser. Inconf. Pl. Aragon.: 85 (1863)

*T. aragonense* var. *integrifolium* Willk., Ill. Fl. Hispan. 2: 82 (1889)

*T. polium* subsp. *aragonense* (Loscos & J. Pardo) Rivas Goday & Borja in Anales Inst. Bot. Cavanilles 19: 466 (1961)

*Ind. loc.:* “Hab. abundatissime circa Alcañiz, in silva pr. Sástago et fortasse per majorem Aragoniae inferioris partem”

*lc.:* Rivas Goday & Borja in Anales Jard. Bot. Madrid 19: 467 fig. 5 a-c (1961); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 95 (2001); Willk., Ill. Fl. Hispan. 2, tab. 134 (1889); lám. 34

Sufrútice (3)5-10(20) cm, erecto, ginodioico. Tallos erecto-ascendentes, finos, grisáceos, verdes o rara vez verde-amarillentos, con pelos adpresos, ramificados, cortos, de ramas entrelazadas más largas que el eje principal, curvas o circinadas. Hojas 7-8  $\times$  1-2 mm; sésiles, lineares, oblongas, oblongo-lanceoladas u ovadas, cuneadas, agudas, crenadas en el tercio apical con 3-5 crenas, u onduladas, planas o de margen revuelto, a veces solo en el tercio apical, las jóvenes 5-6 mm, oblongas, ovadas, enteras, fasciculadas, de erectas a horizontales, con haz verde o verde-amarillenta, con pelos ramificados de ramas largas, curvas o circinadas, o pelos bifidos o trifidos, o con algunos pelos bifidos de ramas curvas o pelos simples adpresos, antrorsos, curvos o circinados, con envés blanquecino con pelos ramificados de ramas largas entrelazadas. Inflorescencia 0,5-0,8(1)  $\times$  0,5(0,8) cm, bien diferenciada, en cabezuela terminal, subcorimboide, pauciflora o, rara vez, en racimo contraído, formado por 2(3) verticilastros de cabezuelas  $\leq 1$  cm con pedúnculos de c. 0,5 cm. Brácteas ovado-triangu-lares, agudas; bractéolas inferiores triangular-agudas u ovado-triangu-lares, cuneadas; bractéolas superiores con pecíolo de al menos un tercio de la longi-

1. *Teucrium*

tud del limbo, agudo-acuminadas o mucronadas, enteras, glabras o con pelos en la base. Flores hermafroditas o femeninas, con pedicelos de c. 1 mm. Cáliz 4-5(5,5) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, glabro con nervación reticulada, marcada, glabro en la mitad superior, con pelos ramificados, finos, papilosos, de ramas cortas en la mitad inferior, con pelos dispersos, ramificados, papilosos, cortos, algunos pelos simples cortos, patentes o curvos, en el margen de los dientes, o bien con pelos escasamente ramificados de ramas terminales bifidas, onduladas o circinadas, excepto en la cara externa de los dientes, glabra y con pelos circinados en el margen de los dientes, en el interior con pelos cortos simples antrorsos y glándulas esferoidales; dientes 1,5-2 mm, triangular-ovados o triangular-agudos, los superiores cuspidados, mucronados, los inferiores acuminados, mucronados o casi espinosos, con mucrón de c. 1-1,5 mm, terminal o lateral, a veces divergente. Corola 4,5-5 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 2-2,5 mm, recto; lóbulos latero-posteriores c.  $1 \times 0,7$  mm, oblongos, ciliados, de extremos divergentes; lóbulos laterales oblongos-lanceolados, agudos, tan largos como los posteriores; lóbulo central  $1,5 \times 1,2$  mm, espatulado, con garganta corta, oblongo, cóncavo, patente. Núculas  $2,1 \times 1$  mm, subglobosas, reticuladas, a veces con glándulas esferoidales, color castaño.  $2n = 52$ ;  $n = 13$ .

Matorrales y pastos secos, sotobosque de pinares y encinares, en terrenos áridos, en substrato calizo, margoso o yesoso; 200-1000(1500) m. (IV)V-VI(VII). Península Ibérica y Cerdeña. NE de España. **Esp.:** B Cs Ge Hu L T Te Z.

*Observaciones.*—Tiene poblaciones importantes en Figueras (Gerona), en la sierra del Cadí (Barcelona) [*T. visitationis* Sennen, Pl. Espagne 1928, n.º 6636 (1928-1929), in sched.], en las sierras de Alcañiz y Vizcuerno (Teruel) y en las de Caspe, Mequinenza y Rincones (Zaragoza). Es característico el aspecto subspinescente de la inflorescencia, debido al mucrón de los dientes del cáliz y del ápice de las bractéolas. El tamaño del cáliz varía en las poblaciones ginodioicas: en las plantas femeninas mide 4-4,5 mm y en las hermafroditas 4,5-5(5,5) mm.

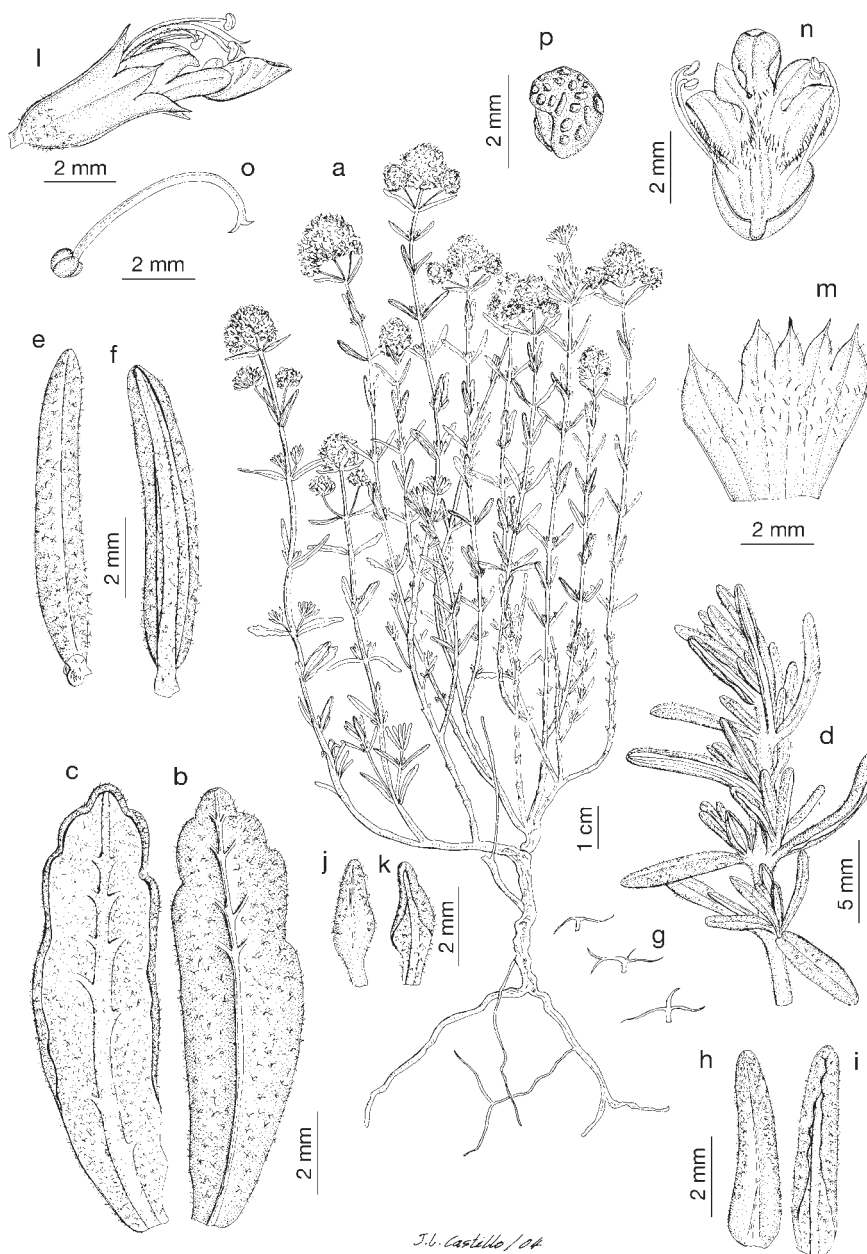
**43. *T. reverchonii* Willk. ex Hack. in Oesterr.**

[Reverchónii]

Bot. Z. 41: 53 (1891)

*T. haenseleri* var. *angustifolium* Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 518 (1841) ["angustifolia"]*Ind. loc.:* "Sierra de la Pizarra, in aridis"*lc.:* Ruiz Torre & Ruiz Cast. in Bol. Estac. Centr. Ecol., Madrid 3(6): 36 (1974); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 468 (1987)

Sufrútice (15)20-35(45) cm, erecto, ginodioico. Tallos erecto-ascendentes, gruesos, pardo-blanquecinos, verdes o rojizos, con pelos dispersos, adpresos, finos, papilosos, bifurcados, de ramas largas, onduladas, iguales o desiguales y con otros ramificados, largos, con ramas cortas, desiguales. Hojas (13)15-16(22)  $\times$  (1)2,5-3(3,5) mm, en verticilos de 3, las nuevas lineares, estrechas, cuneadas, lobuladas o dentadas desde la mitad o tercio superior, erectas, fasciculadas, de verde-blanquecinas a veces rojizas en el ápice, las caulinares y las de las partes floríferas oblongo-lineares, agudas, subcordiformes, crenadas o dentadas desde la mitad o tercio inferior, subplanas o de margen revuelto, horizontales, haz con pelos finos, papilosos, bifurcados, de ramas onduladas o circinadas, envés con nerviación reticulada y glándulas esferoidales. Inflorescencia (2)2,5-



Lám. 34.—*Teucrium aragonense*, a-p) Pantano de Santa Ana, Huesca (MA 530245): a) hábito; b) hoja floral, haz; c) hoja floral, envés; d) rama vegetativa; e) hoja, haz; f) hoja, envés; g) hojas florales, detalle del indumento; h) bráctea, haz; i) bráctea, envés; j) bractéola, haz; k) bractéola, envés; l) flor, vista lateral; m) cáliz abierto lateralmente; n) corola abierta dorsalmente; o) gineceo; p) núcula.

**1. *Teucrium***

3(4) cm que nace a lo largo del tallo, en tirso o pseudo-panícula de 5-9 verticilastros de cabezuelas  $\leq 1$  cm, esféricas, paucifloras, con pedúnculos de 1-3 cm; pseudobrácteas triangular-agudas, cordiformes o truncadas, crenadas en el tercio superior. Brácteas ovado-lanceoladas, agudas, cuneadas, haz con pelos circinados, envés con pelos glandulares; bractéolas inferiores lanceoladas, acuminadas o mucronadas, cuneadas, planas o conduplicadas, onduladas en el tercio superior, más largas que la flor; las superiores enteras, glabras o con pelos largos en la base. Flores hermafroditas o femeninas, con pedicelos de 1,5-2 mm. Cáliz 4-4,5 mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, glabro en el tercio superior, con pelos largos, patentes, glandulares en la base, carpostegio tenue; dientes c. 1,2-1,5 mm, planos, ovado-trianguulares, cuspidados, mucronados o casi espinosos, con mucrón terminal de 1-1,5 mm, con margen engrosado, ciliado, por dentro con pelos cortos, antrorsos. Corola 4,5-5 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 2 mm; lóbulos latero-posteriores  $1,3 \times 1$  mm, oblongos, glabros; lóbulos laterales oblongos, agudos, situados tras el central; lóbulo central  $1,2 \times 0,7$  mm, oblongo, cóncavo. Núculas  $1,9 \times 1$  mm, subglobosas, reticuladas, color negro.

Matorrales degradados, laderas pedregosas, eriales y bordes de camino, en substrato básico y molasas; 300-1200 m. V-VI(VII). ● S de España. **Esp.:** Ca? Ma Se?

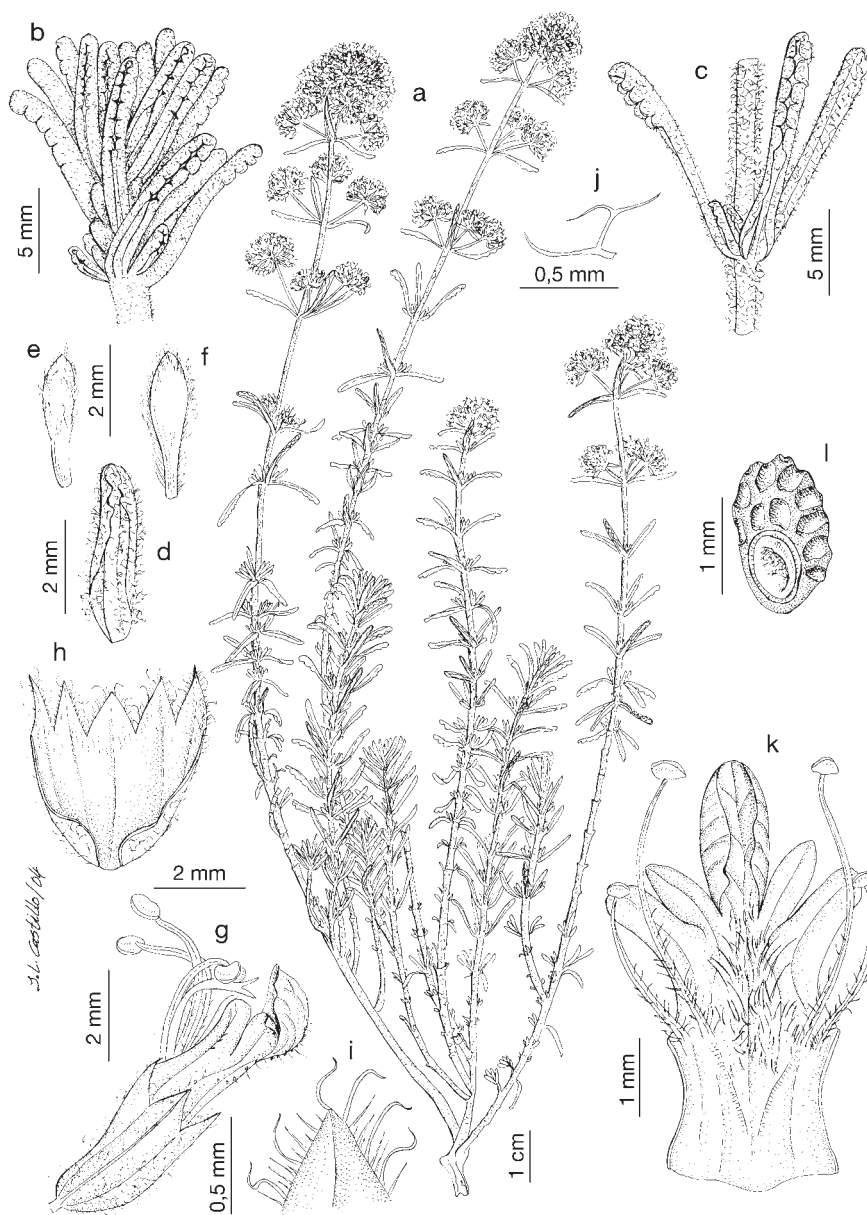
**44. *T. algarbiense* (Cout.) Cout., Curso Silvicult.**

[algarbiénse]

ed. 2: 262 (1936)

*T. polium* var. *algarbiense* Cout. in Bol. Soc. Brot. 23: 170, 171 (1907) [basión.]*Ind. loc.:* "Algarve: prox. de Castro Marim (Welw.!); Tavira e arredores (F. Mendes! abundante); Faro, Montenegro (Moller! Guimarães!)"*Ik.:* Lám. 35

Sufrútice (10)15-20(25) cm, erecto. Tallos erecto-ascendentes, los jóvenes pardo-blanquecinos o verdes, con pelos escasamente ramificados, papilosos, de ramas terminales bifidas, o con pelos simples flexuosos, pelos cortos glandulares y algún otro escasamente ramificado; los floríferos rojizos o pardos, con pelos escasamente ramificados, papilosos, finos, pelos simples, largos, flexuosos, o con pelos muy cortos, glandulares, o bien con pelos amarillentos, ramificados, de ramas tan largas como el eje principal, o bien bifurcados, de ramas largas, curvas. Hojas (13)15-17(25)  $\times$  (1)2,5-3(4) mm, en verticilos de 3, las de los tallos jóvenes lanceoladas o lineares, crenadas desde la mitad o en el tercio superior, revolutas o subplanas, erecto-patentes, fasciculadas, el resto lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, crenadas o dentadas desde la mitad o tercio basal, horizontales, verdes, con ápice rojizo, o amarillentas, con pelos finos, ramificados, de ramas largas entrelazadas, a veces con pelos simples en el margen, con pelos ramificados, cortos, o con pelos escasamente ramificados y pelos simples flexuosos. Inflorescencia (5)7-12(14) cm, bien diferenciada, en tirso de (3)5-6 verticilastros de cabezuelas, con pedúnculos de 1-3 cm, cabezuelas  $\leq 1$  cm, esféricas u ovoides. Brácteas triangulares o lanceoladas, crenadas en el tercio superior o solo en el ápice; bractéolas ovado-lanceoladas, enteras. Cáliz (3,5)4(4,5) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, por fuera con pelos finos escasamente



Lám. 35.—*Teucrium algarbiense*, a-l) Moncaparacho, Monte Figo, Algarve (MA 385727): a) rama florífera; b) tallo vegetativo, detalle; c) tallo floral, detalle; d) bráctea, envés; e) bractéola, envés; f) bractéola, haz; g) flor, vista lateral; h) cáliz abierto ventralmente; i) cara interna de un diente del cáliz, detalle; j) detalle de un pelo del tercio basal del cáliz; k) corola abierta dorsalmente; l) núcula.

1. **Teucrium**

ramificados, de ramas largas, a veces con pelos cortos, antrorsos en la base, con pelos escasamente ramificados, largos o bifurcados, con pelos ramificados y pelos simples esparcidos, o con pelos ramificados de ramas cortas, por dentro con pelos simples cortos, con o sin carpostegio tenue; dientes planos, ovados o triangular-ovados, cuspidados o con mucrón terminal de c. 1 mm, largo, o solo los inferiores mucronados, en general con pelos simples, largos, flexuosos en el margen. Corola 6-7 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 3 mm; lóbulos latero-posteriores  $1,7 \times 1$  mm, oblongos; lóbulos laterales oblongos, tan largos como los latero-posteriores; lóbulo central  $2 \times 1,7$  mm, oblongo, cóncavo. Núculas  $2,1 \times 1,5$  mm, subglobosas, reticuladas, color castaño o negro.  $2n=52$ ;  $n=13$ .

Matorrales degradados, eriales, pedregales y campos abandonados en substrato esquistoso o calizo; 0-100 m. V-VI. ● SW de la Península Ibérica. **Esp.:** H. **Port.:** Ag. **N.v., port.:** mata-de-Santo-Espírito.

*Observaciones.*—Las plantas que viven en esquistos son, en general, blanquecinas, con indumento de pelos escasamente ramificados, con ramas terminales bifidas y, a veces, con pelos simples o pelos glandulares y cáliz con dientes de mucrón largo y rojizo. Las que viven en substrato calizo, a veces, son amarillentas, con pelos ramificados cortos y cáliz de dientes cuspidados, los superiores más grandes que los inferiores. Especie escasamente representada en los herbarios españoles.

**45. T. carthaginense** Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1881: 97 (1882) [carthaginense]

*T. calycinum* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 2: 67 (1903)

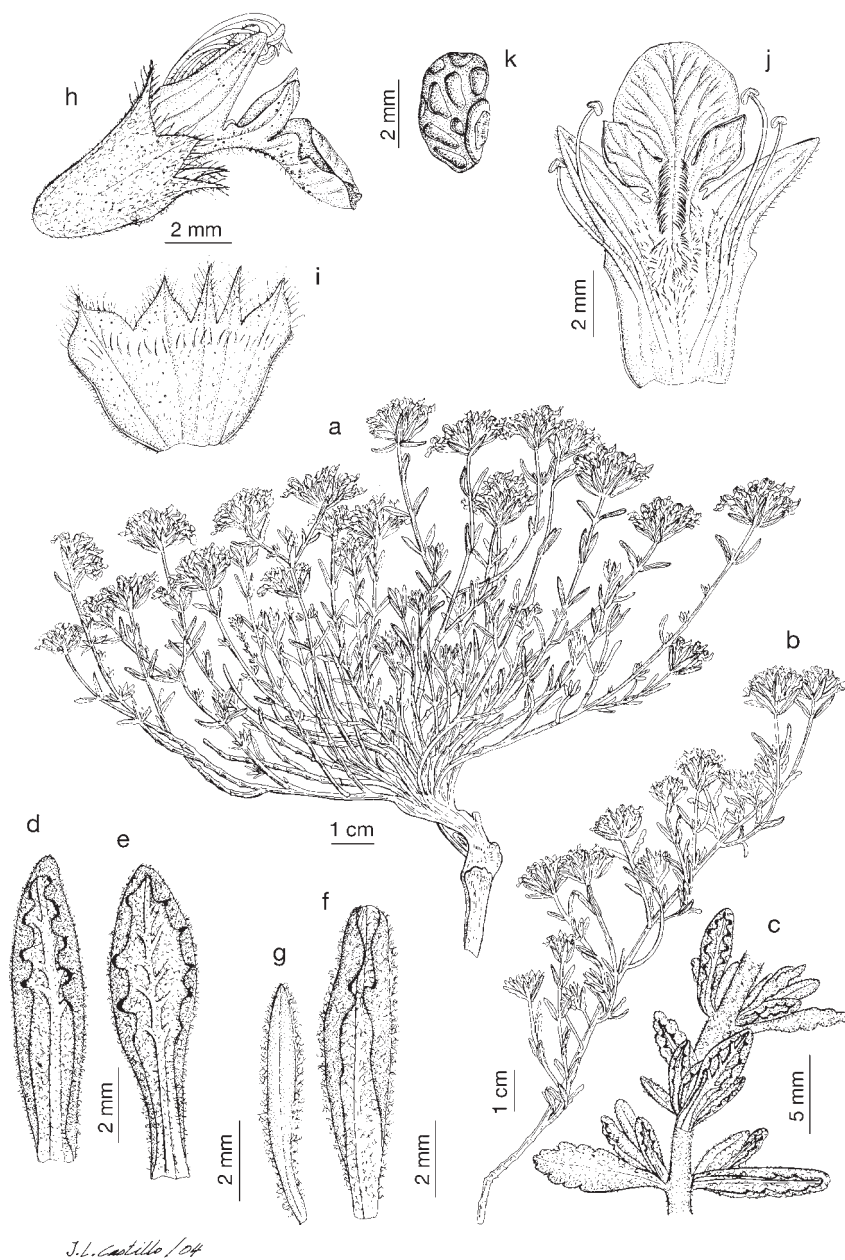
*T. capitatum* subsp. *carthaginense* (Lange) O. Bolòs ex Rivas Goday & Borja in Anales Inst. Bot. Cavanilles 19: 468 (1961)

*T. polium* subsp. *carthaginense* (Lange) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 92 (1983)

*Ind. loc.:* "In collibus petrosis solo calcareo pr. Carthaginem novam primus legit cl. Winkler 30 Mart. 1876 et dein clarr. Huter, Porta et Rigo 1879"

*lc.:* Sánchez Gómez & al., Libro Rojo Fl. Murcia 2: 524 (2003); Willk., Ill. Fl. Hispan. 2, tab. 132B (1889); lám. 36

Sufrútice (7)15-20(30) cm, erecto, ginodioico. Tallos ascendente-erectos, tortuosos, los externos a veces decumbentes o postrados, blanquecinos o rojizos, con pelos escasamente ramificados, de eje corto y ramas terminales largas, curvas. Hojas (6)7-11(14)  $\times$  (1,5)2-3(4) mm, opuestas, oblongas, oblongo-lanceoladas o lanceoladas, agudas, crenadas o lobuladas desde la mitad, subplanas o de margen revoluto, fasciculadas, erecto-patentes. Inflorescencia 5(3)  $\times$  1-1,5(2,5) cm, en cabezuela terminal, subcorimboide, ovoide o espiciforme, pauciflora, rara vez ramificada. Brácteas subpeciolas, oblongo-lineares o lanceolado-lineares, agudas, subtruncadas, crenadas, revolutas desde la mitad; bractéolas inferiores con peciolo más largo que el limbo, lanceoladas, oblongas o espatuladas, agudas o acuminadas, tridentadas, las superiores pecioladas, lanceolado-acuminadas, planas, enteras, con pelos simples, largos o escasamente ramificados, de ramas circinadas. Flores hermafroditas o femeninas. Cáliz 6-7(8) mm, sacciforme, inflado o urceolado en la fructificación, algo giboso, irregular 3/2, pubescente, solo con algunos pelos cortos escasamente ramificados y glándulas esferoidales; dientes (1)-2,5 mm, planos, el superior claramente



Lám. 36.—*Teucrium carthaginense*, a-k) Cartagena, Cala Reona, Murcia (MA 631749): a) hábito; b) rama florífera; c) rama vegetativa, detalle; d, e) hojas, envés; f) bractéola, envés; g) bractéola, haz; h) flor, vista lateral; i) cáliz abierto lateralmente; j) corola abierta dorsalmente; k) núcula.

1. *Teucrium*

más ancho, triangular-ovado, cuspidado y, a veces, deflexo, el resto triangular-ovados, agudo-acuminados o con mucrón terminal de c. 2 mm; los inferiores más estrechos, con pelos simples, largos, flexuosos o pelos escasamente ramificados, de ramas largas, curvas o circinadas en el margen. Corola 8 mm, unilabiada, color crema o amarillento; tubo 3 mm, arqueado, más estrecho que el tubo del cáliz, garganta con dos filas de pelos; lóbulos latero-posteriores  $1,7 \times 0,5$  mm, oblongos, largos, cuspidados, desarrollados, ciliados, convergentes; lóbulos laterales tan largos como los latero-posteriores, divergentes; lóbulo central  $3 \times 2$  mm, oblongo o espatulado. Núculas  $2 \times 1$  mm, subglobosas, reticuladas, color castaño.  $2n = 26, 52; n = 13$ .

Matorrales degradados del litoral, escombreras de minas, roquedos, pendientes rocosas y bordes de acantilado marino, en substrato pizarroso rico en metales pesados o calizo; (25)30-70(200) m. IV-V(VI). ● SE de España. Principalmente, en la franja litoral de Portman a Cartagena. **Esp.:** Mu. **N.v.:** zamarrilla de Cartagena.

*Observaciones.*—El cáliz sacciforme es más frecuente en ejemplares de los alrededores de Portman. En Sierra Almenaza se han observado poblaciones con caracteres introgrididos de *T. muricicum*: indumento de pelos ramificados de ramas cortas y curvas, inflorescencia ramificada, cáliz  $\leq 6$  mm, tubular y corola color crema y con lóbulos latero-posteriores glabros.

#### 46. *T. cossonii* D. Wood in Bot. J. Linn. Soc. 65: 261 (1972) [Cossónii]

*T. polium* var. *pulverulentum* Coss. ex Barceló, Fl. Baleares: 375 (1880) [nom. subst.]

*T. pulverulentum* (Coss. ex Barceló) Rouy in Naturaliste 4(4): 31 (1882), nom. illeg., non (Jord. & Fourr.) Schultz & Winter in Herb. Norm. Phan., Cent. 2: 148 (1869)

*T. polium* subsp. *cossonii* (D. Wood) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 92 (1983)

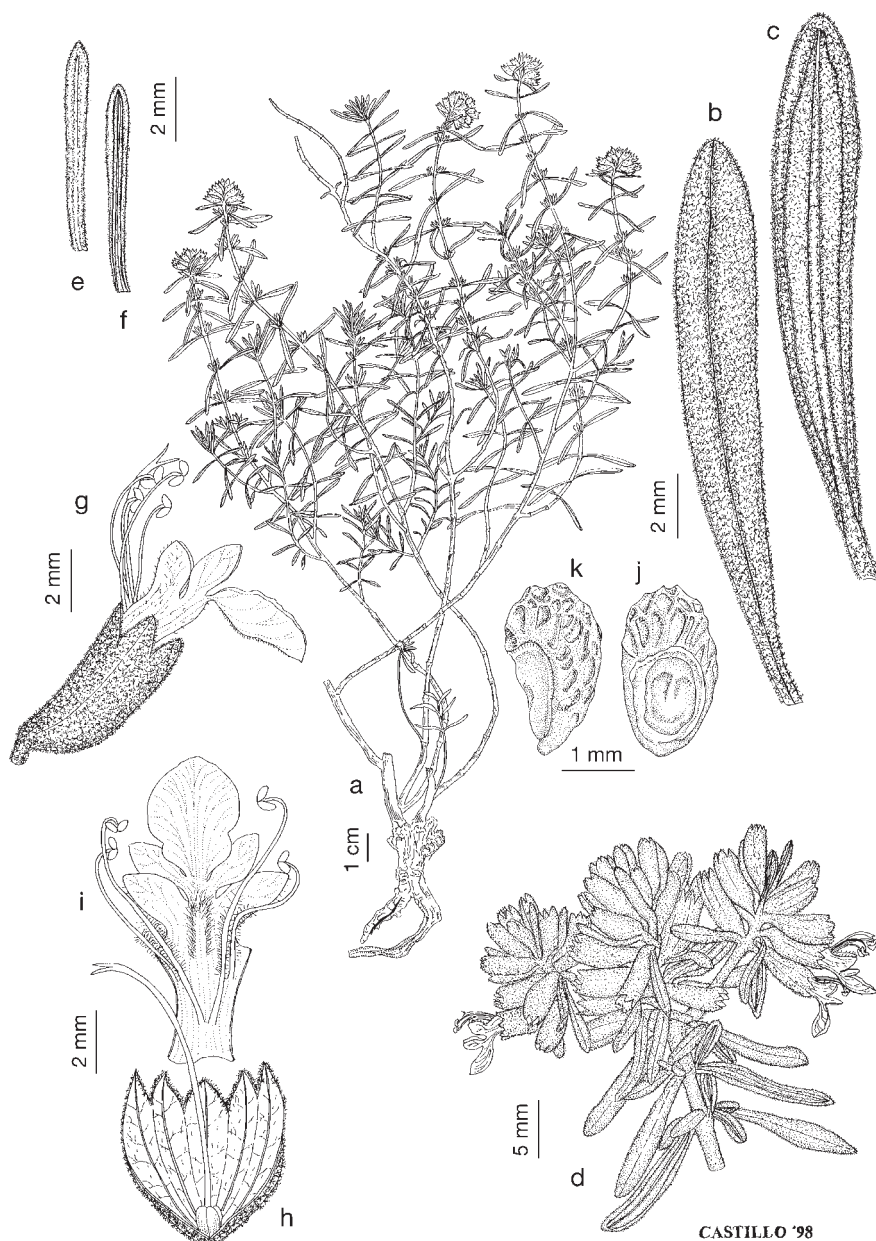
*T. polium* f. *cossonii* (D. Wood) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 92 (1983)

*T. cossonii* subsp. *punicum* Mayol, Mus, Rosselló & N. Torres in Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares 32: 154 (1988)

*Ind. loc.:* "Mallorca: Puig Major de Torrella, Coma de n'Arbona, en las grietas de los peñascos"

*Ik.:* Lám. 37

Sufrútice (12)20-25(35) cm, erecto. Tallos ascendentes, a veces algo tortuosos, con pelos cortos muy ramificados, de ramas cortas, dendromorfos. Hojas (16)18-22(29)  $\times$  (1,5)2-3(3,5) mm, variables a lo largo del tallo, lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, onduladas o crenadas en el tercio superior, a veces enteras, solo con el margen revuelto o revolutas, con haz verde-grisácea o gris, con envés blanquecino, fasciculadas, curvas, erecto-patentes u horizontales, pulverulentas, con pelos ramificados finos, papilosos, de ramas curvas, entrelazadas, con glándulas esferoidales. Inflorescencia 2-2,5  $\times$  3,5-4 cm, bien diferenciada, contraída en el extremo del tallo, voluminosa, en racimo o panícula corta, con 3-5 cabezuelas densas, esféricas, deprimidas, ovoides o espiciformes, con pedúnculos más cortos que la cabezuela. Brácteas pecioladas, ovado-lineares o lineares, cuneadas; bractéolas inferiores con peciolo más largo que la lámina, ovado-lanceoladas o lineares, planas, enteras, tan largas como la flor. Flores cortamente pecioladas, las inferiores deflexas, las centrales horizontales, las superiores erectas. Cáliz 6(8) mm, tubular, estrecho, irregular 3/2, blanquecino o rojizo en el tercio superior, con pelos ramificados, cortos, de ramas curvas; dientes c. 1 mm, planos, triangular-agudos, los inferiores acuminados, con-



Lám. 37.—*Teucrium cossonii*, a-i) Puig Mayor, Mallorca, Baleares (MA 98448); j, k) Sollér, Mallorca, Baleares (MA 98450): a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) inflorescencia; e) bractéola, haz; f) bractéola, envés; g) flor, vista lateral; h) cáliz abierto dorsalmente; i) corola abierta dorsalmente; j) núcula, vista ventral; k) núcula, vista lateral.

**1. Teucrium**

duplicados, con pelos simples, largos, flexuosos en el margen. Corola 8-10 mm, unilabiada, color púrpura; tubo 3 mm, recto, más estrecho que el tubo del cáliz; lóbulos latero-posteriores subtruncados, bien diferenciados, lobulados, ciliados; los laterales ovado-lanceolados de margen posterior revuelto e insertos en la garganta; lóbulo central  $2,1 \times 1$  mm, espatulado con garganta, cóncavo. Núculas  $2,5-3 \times 1,3$  mm, subglobosas, reticuladas, color negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Roquedos, laderas pedregosas, pinares y matorrales cercanos al mar; (30)50-1000 m. (V)VI-VII(VIII). ● Islas Baleares. **Esp.:** PM[Mil Ib].

*Observaciones.*—El tamaño y forma de la inflorescencia es variable. Las poblaciones de Ibiza presentan en general inflorescencia c. 3 cm, espiciforme (*T. cossonii* subsp. *punicum*); las del islote de Es Vedrà (Ibiza) muestran una inflorescencia c. 2 veces más larga que ancha [*T. polium* f. *vedra-nense* O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 92 (1983)]. En Mallorca puede haber introgresión de *T. capitatum*.

**Subsect. 2. Simplicipilosa S. Puech**

Plantas sufruticosas, erectas o cespitosas, a veces con rizomas, aromáticas, a veces con dimorfismo estacional, con indumento de pelos simples largos, patentes u ondulados, a veces con pelos glandulares, hermafroditas o ginodioicas. Tallos redondeados, ascendentes. Hojas opuestas o en verticilos de 3 ó 4, sésiles, triangular-agudas, sagitadas, ovadas u oblongas, cordiformes, truncadas, cuneadas o subamplexicaules, crenadas o lobuladas, erectas, patentes o deflexas, fasciculadas. Inflorescencia en cabezuela terminal o ramificada, voluminosa. Flores hermafroditas, a veces femeninas, erectas, sésiles, con bractéolas. Cáliz tubular-campanulado, irregular  $3/2$ , o regular, pardo y membranáceo en la fructificación; dientes planos, a veces mucronados o cuculados. Corola unilabiada, color blanco, crema, rosado o púrpura; tubo recto, casi tan ancho como el del cáliz e incluso, con escotadura posterior; lóbulos latero-posteriores bien diferenciados, en general sin formar o formando ángulo con el tubo, erectos, rectos; lóbulos laterales bien diferenciados detrás del central, divergentes; lóbulo central más pequeño que los laterales. Estambres insertos a un mismo nivel en la base de los lóbulos latero-posteriores, erectos, de extremos curvos, subexertos y enrollados. Núculas subglobosas, reticuladas, glabras, color castaño o negro.

**47. T. eriocephalum Willk. in Linnaea 25: 58 (1852) [eriocéphalum]**

*Ind. loc.:* “Hab. locis rupestribus glareosisque calcareis aridis montium orae Granatensis, inter Frigiliana et Nerja (d. 11 Junii 1845 flor.), inter Nerja et Almuñecar, circa Salobreña, in collibus prope Motril”

Sufrútice (10)25-30(45) cm, erecto, muy aromático, con dimorfismo estacional. Tallos erecto-ascendentes o ascendentes, los primaveral-estivales gruesos, foliosos, con verticilos próximos o imbricados, blanquecinos, verde-amarillentos o grisáceos, pubescentes o tomentosos, los floríferos erectos, gráciles, decumbentes en la fructificación, rojizos o pardos, con pelos patentes, erectos, re-

1. *Teucrium*

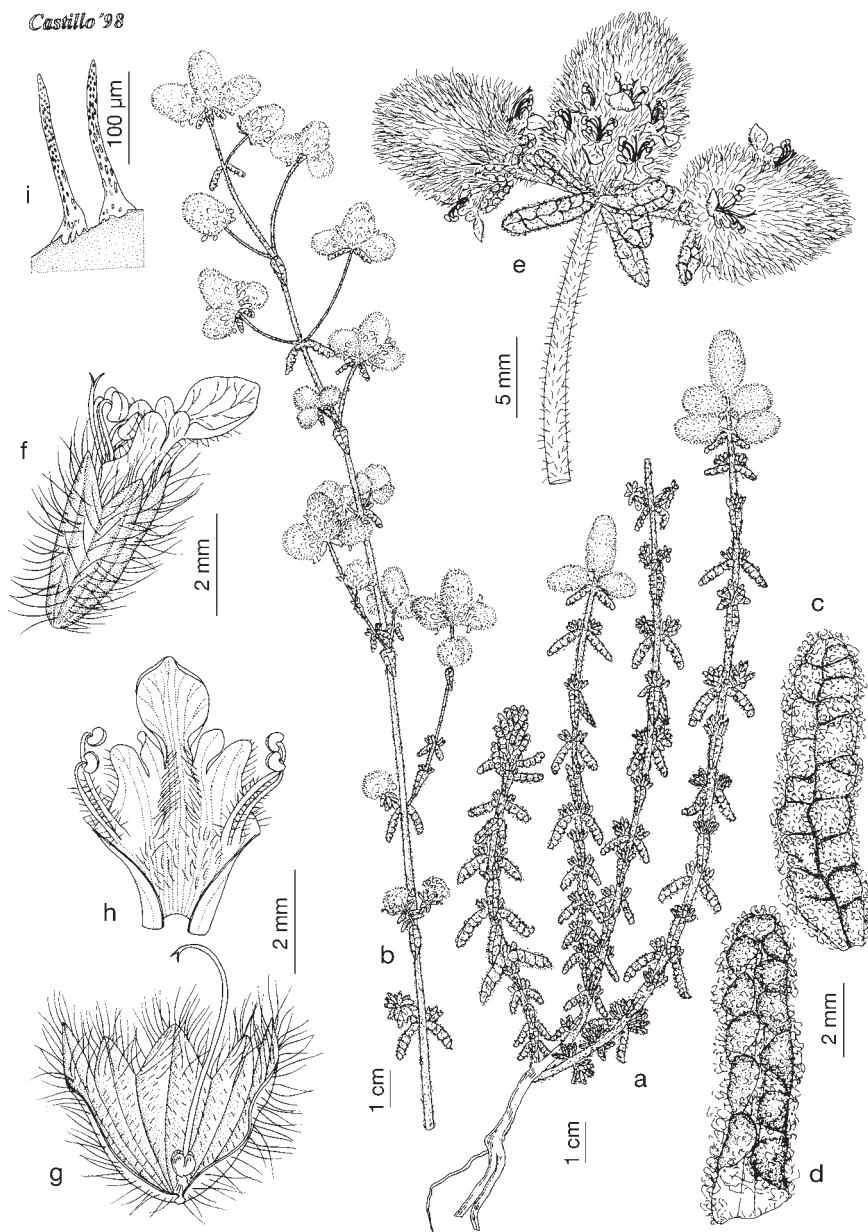
troflexos u ondulados, más otros cortos, glandulares y otros patentes u ondulados, o bien con pelos largos, finos, ondulados, entrelazados. Hojas (3)5-7(11) × (1,5)2-2,5(3) mm, variables a lo largo del tallo, sésiles, triangular-agudas, sagitadas, subcordiformes o subamplexicaules, dentadas o lobuladas en todo el contorno o desde el tercio basal, ± revolutas, arqueadas o rectas, patentes o deflexas, fasciculadas o con braquiblastos axilares densos, con haz rugosa, verde, verde-amarillenta o grisácea, con pelos muy largos ondulados, con envés reticulado, blanquecino, tomentoso-algodonoso o solo con glándulas esferoidales. Inflorescencia (7)12(15) cm, en tirso de racimos o en pseudopanicula, con 3-7(9) verticilastros, de ramas laterales a veces ramificadas, en racimo corto de 3 cabezuelas; cabezuelas (0,5)1 cm, esféricas, ovoides o espiciformes, densas, sésiles o con pedúnculos de c. 5 cm. Bractéolas basales lobuladas desde la mitad, con lóbulos revolutos, con haz con pelos simples, erectos u ondulados y otros glandulares, o con pelos ondulados, entrelazados. Flores, a veces, ginodioicas. Cáliz (2)3,5-4(4,5) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, por dentro con pelos cortos o pelos glandulares, verde o pardo, a veces con dientes rojizos, con pelos cortos, glandulares, con otros largos, patentes u ondulados de c. 1 mm y glándulas esferoidales, o con pelos ondulados, entrelazados, aplicados; dientes 0,5-1 mm, planos, triangular-agudos, los inferiores acuminados. Corola (3)4,5-5(6) mm, unilabiada, color blanco, crema o rosado; tubo 2-3(3,5) mm; lóbulos latero-posteriores (0,9)1 × 0,5(0,7) mm, triangular-agudos o lanceolados, glabros o con pelos largos basales, a veces con glándulas esferoidales, erectos; lóbulos laterales (0,7)1 × 0,5 mm, ovados, cuspidados, glabros, verticales, situados detrás del central, divergentes; lóbulo central 1,2 × 1 mm, más corto que los laterales, cóncavo, ancho o auriculado con aurículas convergentes, patente, color crema o rosado, con mácula triangular de pelos papilosos. Núculas (0,5)1,1 × 0,5(0,9) mm, subglobosas, reticuladas, color negro o castaño.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, tomillares áridos, estepas, pendientes rocosas, eriales, pinares, bordes de caminos, en substrato calizo o silíceo; 0-1000 m. V-VIII. ● S de España. **Esp.:** Al Gr J Ma.

*Observaciones.*—Especie variable. Con frecuencia, en las poblaciones litorales de Nerja (Málaga), Roquetas y alrededores de la ciudad de Almería, conviven formas verde-amarillentas con otras verde-blanquecinas o grisáceas.

1. Sufrútices (15)25-35(45) cm; tallos floríferos con pelos patentes, retroflexos, glandulares; hojas (6)7-10(11) × (2,5)3-3,5 mm, lobuladas desde la base o desde más arriba; inflorescencia de cabezuelas pedunculadas; cáliz 3,5-4(4,5) mm, veloso, con pelos largos, patentes, más frecuentes sobre los nervios, a veces con pelos glandulares; corola 5,5-6 mm, color crema, con lóbulos latero-posteriores triangular-agudos ..... **a. subsp. *eriocephalum***
- Sufrútices 10-25(35) cm; tallos floríferos con pelos largos, ondulados; hojas (3)4-5(6) × (1)1,5-2(2,5) mm, lobuladas desde la base; inflorescencia de cabezuelas subsésiles; cáliz (2)2,5-3(3,5) mm, veloso con pelos largos flexuosos y glándulas esferoidales, o tomentosos, con pelos largos, c. 1-1,5 mm; corola 3-3,5 mm, color blanco, crema o rosado, con lóbulos latero-posteriores oblongo-lanceolados ..... **b. subsp. *almeriense***

Castillo '98



Lám. 38.—*Teucrium eriocephalum* subsp. *eriocephalum*, a, c, d) Maro, Cerro Gordo, Málaga (MGC 20577); b, e-i) Frigiliana, sierra Almajara, Málaga (MGC 42231): a) hábito; b) rama florífera; c) hoja, haz; d) hoja, envés; e) inflorescencia; f) flor, vista ; g) cáliz abierto ventralmente; h) corola abierta dorsalmente; i) lóbulos latero-posteriores de la corola, detalle del indumento.

**a. subsp. *eriocephalum***

*lc.*: Willk., Ill. Fl. Hispan., tab. 132 a (1889); lám. 38

Sufrútice (15)25-35(45) cm, erecto. Tallos erectos o ascendentes, los jóvenes grisáceo-blanquecinos o verde-amarillentos, foliosos, de verticilos próximos o imbricados, los floríferos c. 35 cm, rojizos o pardos con pelos largos patentes, retroflexos u ondulados, pelos cortos glandulares y glándulas esferoidales. Hojas (6)7-10(11) × (2,5)3-3,5 mm, lobuladas desde el tercio inferior o desde la base, patentes o deflexas, casi pegadas al tallo, densamente fasciculadas, envés veloso con nerviación reticulada, prominente. Inflorescencia en tirso o pseudopanícula de cabezuelas de c. 1 cm, esféricas, ovoides o subespiciiformes, paucifloras, con pedúnculos de 1-5 cm, a veces con ramas laterales en racimo corto de tres cabezuelas. Cáliz 3,5-4(4,5) mm, con pelos largos, patentes, más frecuentes sobre los nervios, a veces con pelos glandulares. Corola 5,5-6 mm, de lóbulos latero-posteriores triangular-agudos, ± falcados, con pelos largos en la base, color blanco o crema.

Matorrales y tomillares en laderas pedregosas o barrancos, en substrato calizo; (50)100-1000 m. V-VII(VIII). ● S de España. **Esp.**: Al Gr J Ma.

*Observaciones.*—En la sierra de Gádor (Almería) y Sierra Nevada (Granada), a 800-1000 m, se observan tallos vellosos con pelos patentes y cortos glandulares, los floríferos c. 35 cm, rojizos y en general decumbentes; inflorescencia de cabezuelas c. 1-1,5 cm, esféricas, con pedúnculos de c. 5 cm y cáliz veloso con pelos esparcidos y patentes [*T. serranum* Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(3): 30 (1925)].

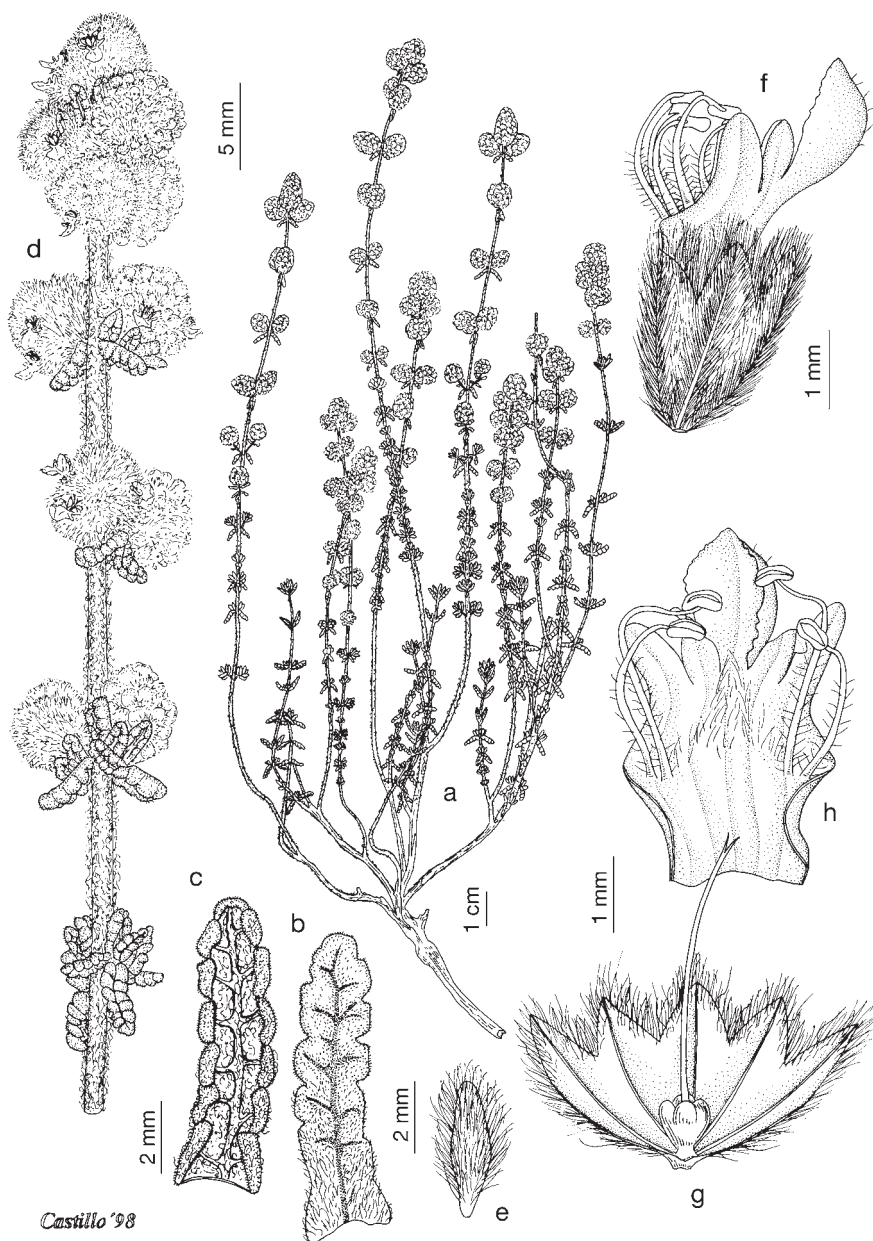
**b. subsp. *almeriense*** (C.E. Hubb. & Sandwith) T. Navarro [almeriense] & Rosúa in Candollea 43(1): 181 (1988)

*T. almeriense* C.E. Hubb. & Sandwith in Bull. Misc. Inform. Kew 1928: 152 (1928) [basión.]  
*T. ellmanii* C.E. Hubb. & Sandwith in Bull. Misc. Inform. Kew 1928: 152 (1928), nom. nud.  
*Ind. loc.*: "Rocky slopes of the Sierra de Gador, Almería, May 24th, 1927, Ellman and Nelves 350"

*lc.*: Lám. 39

Sufrútice 10-25(35) cm, erecto o cespitoso. Tallos erectos o ascendentes, a veces tortuosos, los jóvenes postrados o en subrosetas, verde-amarillentos o blanquecinos, los floríferos rojizos o blanquecinos con pelos entrelazados largos, finos, papilosos, ondulados o circinados. Hojas (3)4-5(6) × 1,5-2(2,5) mm, lobuladas o revolutas, patentes o arqueado-cóncavas, deflexas en la madurez, algodonoso-tomentosas en haz y envés. Inflorescencia en tirso de cabezuelas (0,5)-0,8(1) mm, densas, esféricas, ovoides o rara vez espiciiformes, subsésiles, dispuestas a lo largo del tallo floral, las superiores contraídas. Cáliz (2)2,5-3(3,5) mm, veloso, con pelos largos, flexuosos, con glándulas esferoidales, o bien lanuginoso-tomentoso, con pelos de c. 1-1,5 mm, entrelazados, largos. Corola 3-3,5 mm, color blanco, crema o rosado, de lóbulos latero-posteriores oblongo-lanceolados, agudos, de margen glabro o con pelos largos en la base.

Matorrales y tomillares degradados, estepas, laderas rocosas, barrancos y dunas fijas litorales en substrato calizo, dolomítico, calizo-descarbonatado, arenoso o margoso; 0-100(300) m. (V)VI-VII.



Lám. 39.—*Teucrium eriocephalum* subsp. *almeriense*, a-d) Roquetas de Mar, Salinas del Cerrillo, Almería (MGC 8997); e-h) Almería, Almería (MGC 27306): a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) inflorescencia; e) bractéola; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto ventralmente; h) corola abierta dorsalmente.

● S de España. Sierras de Gádor y Alhamilla, Cabo de Gata y depresión de Tabernas en Almería y Nerja en Málaga. **Esp.:** Al Ma.

*Observaciones.*—Especie variable en toda su área de distribución. En Adra (Almería) se observan plantas con hojas amarillentas, con inflorescencia de cabezuelas sésiles y cáliz de 2-2,5 mm. Las poblaciones de la sierra del Cabo de Gata (Almería) presentan inflorescencias con cabezuela terminal espiciforme y cáliz de c. 3 mm, con pelos glandulares.

**48. *T. lanigerum* Lag., Elench. Pl.: [17] (1816)** [lánigerum]

*T. chrysotrichum* var. *brevifolium* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 2: 67 (1903)

*T. paui* Jiménez Mun. & Ibáñez ex Jiménez Mun. in Actas Mem. Prim. Congr. Nat. Esp. Zaragoza: 267 (1909)

*Ind. loc.:* "Habitat in Reg. Granatensi. D. Clemente legit"

*l.c.:* Coincy, Ecl. Pl. Hispan., tab. 9 (1897)

Sufrútice (15)25-30(45) cm, erecto, ginodioico. Tallos erecto-ascendentes, los jóvenes gruesos, a veces postrados o en subroseta, blanquecinos, lanuginosos o tomentoso-algodonosos, con pelos largos, finos, papilosos, ondulados, los floríferos gráciles, rojizos. Hojas (4)9-11(15) × (1,8)2-2,5(3) mm, variables a lo largo del tallo, opuestas, rara vez en verticilos de 3, triangular-agudas, sagitadas, oblongo-lanceoladas o lanceolado-lineares, cordiformes o amplexicaules, dentadas o lobuladas desde el tercio basal, a veces desde la mitad o desde la base, lóbulos revolutos, con haz verde-amarillenta o grisácea, con pelos largos, finos, ondulados o circinados, con envés con nervio ensanchado en la base; hojas basales c. 1,5 cm, deflexas, casi adheridas al tallo o patentes, curvo-cóncavas, densamente fasciculadas. Inflorescencia 2-5(6) cm, en cabezuela terminal o en racimo corto, contraído, de 3 cabezuelas, la terminal más desarrollada que las laterales, densas, ovoides antes de la antesis, espiciformes en la antesis, sésiles, rara vez pedunculadas. Brácteas más largas que las cabezuelas; bractéolas inferiores con pecíolo de c. 2 mm, oblongo-lanceoladas, crenadas desde la mitad, revolutas, excediendo en un tercio a la flor; las superiores con pecíolo de la mitad de la longitud del limbo, ovado-lanceoladas, agudas, enteras, planas, rojizas, con pelos ondulados, muy largos en el margen. Flores hermafroditas o femeninas. Cáliz (4)4,5-5,5(6) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, por dentro con pelos cortos o pelos glandulares; dientes 1-1,9 mm, planos, triangular-agudos, con pelos de c. 1-1,5 mm, largos, ondulados o flexuosos, con glándulas esferoidales. Corola (6)6,5-7 mm, unilabiada, color blanco, crema, rosado o púrpura oscuro, si color crema, la base del lóbulo central es siempre más oscuro; tubo 3-3,5 mm; lóbulos latero-posteriores (0,7)1 × 0,4-1 mm, triangular-obtusos, glabros o ciliados, erectos; lóbulos laterales 0,7 × 1 mm, ovados, agudos; lóbulo central 1,9 × 1,3 mm, subauriculado, erecto o deflexo. Núculas 1,5 × (0,5)0,8 mm, subglobosas, reticuladas, color pardo.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, tomillares, ramblas, colinas pedregosas, estepas, eriales y bordes de camino, en substrato yesoso, esquitoso o calizo; 0-400 m. (IV)V-VII(VIII). ● SE de España. Sierras de Cabrera, Almagrera y del cabo de Gata, en Almería; también en las sierras de Algarrobo y del Cantal, en Murcia. **Esp.:** Al Mu.

*Observaciones.*—Hay dos grupos morfológicos ligados al tipo de substrato. En substrato silíceo, en Águilas y las sierras del Cantal (Murcia), Almagrera y Cabrera (Almería): tallos blanquecinos,

**1. Teucrium**

tomentosos, inflorescencia en cabezuela terminal, cáliz (5)5,5-6 mm, con dientes de 1,8-1,9 mm, con pelos largos, patentes o flexuosos y pelos glandulares en el interior y corola de 6,5-7 mm, color de púrpura oscuro a rosado, con tubo de 3,5 mm y lóbulos latero-posteriores de c.  $1 \times 0,4$  mm, triangular-obtusos, glabros o con pelos largos en la base [*T. eriocephalum* var. *rubriflorum* Coincy, Ecl. Pl. Hispan. 3: 22 (1897)].

En Sierra de Cabrera (Almería), en margas yesíferas: tallos tortuosos, hojas c. 9-10 mm, revolutas y corola rosada. En Murcia presentan, en algunas ocasiones, cabezuelas c. 4-5(6) cm [*T. lanigerum* var. *longespdatum* Molero & Defferr. in Anales Jard. Bot. Madrid 47: 267 (1989)]. En substrato calizo se observan plantas con tallos verdes o amarillentos, inflorescencia en racimo corto contraído, cáliz (4)4,3(4,5) mm, con dientes de 1-1,1 mm, con pelos esparcidos glandulares y glándulas esferoidales y corola c. 6 mm, color crema o blanca, con tubo de 3(3,5) mm y lóbulos latero-posteriores triangular-agudos, ciliados [*T. eriocephalum* var. *lutescens* Coincy, Ecl. Pl. Hispan. 3: 22 (1897); *T. lanigerum* f. *albiflorum* Sánchez Mata & Gavilán in Bull. Soc. Échange Pl. Vasc. Eur. Occid. Bassin Médit. 24: 83 (1993)]. En la sierra del Cabo de Gata es escasa y, a veces, convive con *T. eriocephalum*.

**49. T. charidemi** Sandwith in Cavanillesia 3: 38 (1930)

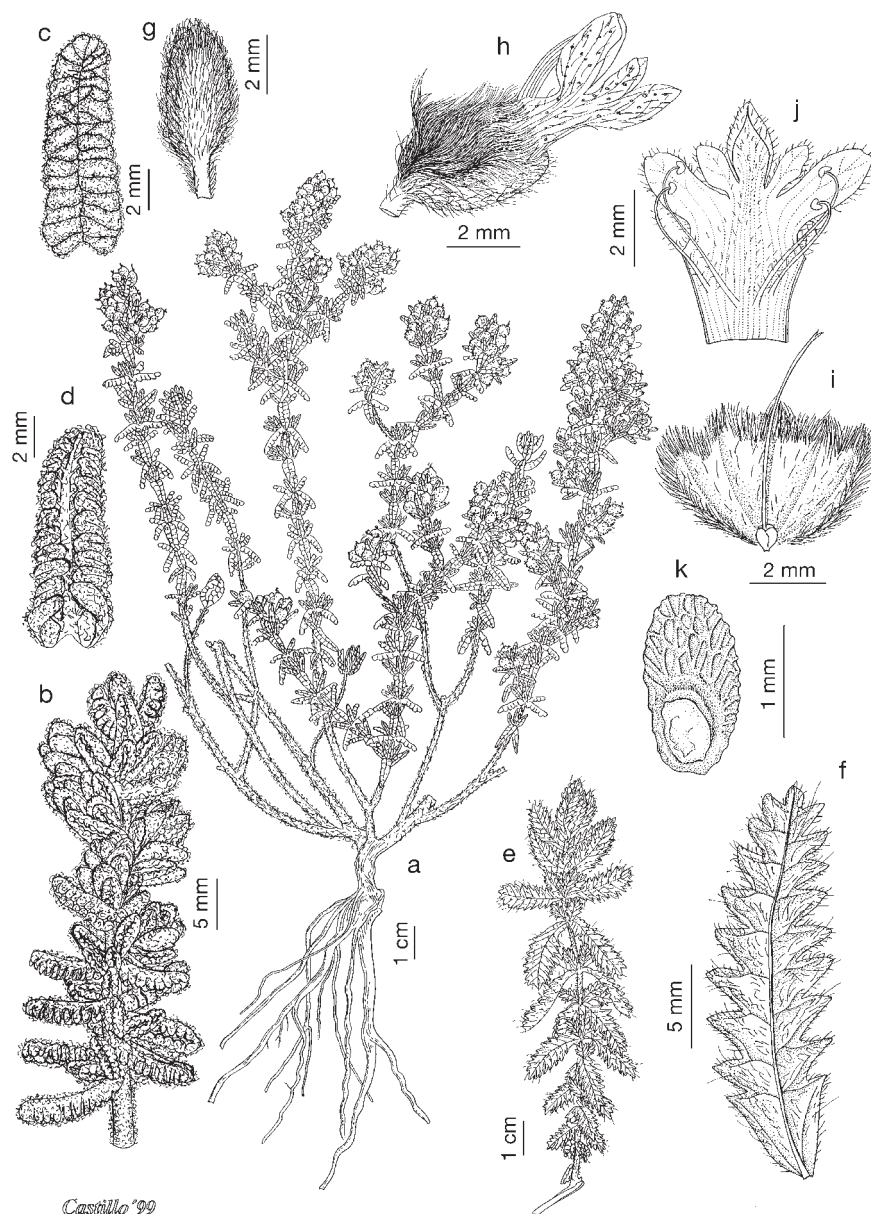
[Charidémi]

*Ind. loc.*: "Almería, in promontorio Charidemi, hodie Cabo de Gata"

*lc.*: Blanca & al., Libro Rojo Fl. Andalucía 2: 346 (2000); lám. 40

Sufrútice (15)25-35(45) cm, erecto. Tallos ascendentes, los invernales finos, pardo-rojizos, que nacen de verticilos separados o en subroseta, los primaverales pardos o blanquecinos, con pelos muy cortos, glandulares, papilas y pelos largos ondulados, los floríferos en braquiblastos de (1)1,5-5(7) cm, axilares. Hojas (8)10-15(20)  $\times$  (3)4-5(8) mm, las invernales oblongas, cuneadas, lobuladas desde el tercio inferior, planas, erectas o casi patentes, verdes, las caulinares triangular-agudas o sagitadas, amplexicaules, fasciculadas, lobuladas excepto en la base, planas o revolutas, erectas, horizontales o deflexas, con pelos largos ondulados, otros glandulares, las de la parte florífera rugosas con envés reticulado, verdes, amarillentas, lanuginosas o algodonosas, con pelos largos ondulados, otros glandulares. Inflorescencia bien diferenciada, en racimo, con (4)5-9(12) verticilastros por braquiblasto, con una cabezuela terminal, los distales contraídos, voluminosos, en forma de cono o rombo, con cabezuelas de c. 1 cm, paucifloras, esféricas. Brácteas triangular-obtusas, subsésiles, de margen lanuginoso-tomentoso; bractéolas lanceolado-agudas, subsésiles, conduplicadas, con haz verde, glabra, tan largas o más que la flor. Cáliz 4,5-5 mm, tubular-campanulado, regular, con carpostegio tenue en el seno de los dientes; dientes c. 2 mm, planos, triangular-agudos o acuminados; con denso indumento de pelos de c. 3 mm, ondulados, largos. Flores sésiles. Corola 7-7,5 mm, unilabiada, de color crema, negruzco en la madurez; lóbulos latero-posteriores  $3 \times 1,5$  mm, oblongos, falcados, con pelos largos en la base; lóbulo central  $2,9 \times 1,7$  mm, espatulado, oblongo, cóncavo, lobulado, erecto con una mácula de pelos cortos, papilosos, prolongado hasta la inserción de los estambres. Núculas  $1,6 \times 0,8$  mm, subglobosas, reticuladas, color castaño o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, tomillares, estepas, laderas rocosas y pedregosas, eriales, canchales, fondos de rambla, bordes de camino y roquedos litorales, en substrato calizo, volcánico o margoso, a veces nitrófila o arvense; 0-450 m. (VI)VII-VIII. ● SE de España. Sierras de la Serrata, del Cabo de Gata, estribaciones SE de las sierras de Alhamilla y Almagrera. **Esp.**: Al. **N.v.**: mata de las fiebres maltas.



Lám. 40.—*Teucrium charidemi*, a-c) sierra del Cabo de Gata y sierra Alhamilla, Almería (MA 473346); d, g-k) sierra Alhamilla, Almería (MGC 40751); e-f) sierra del Cabo de Gata, Almería (MGC 45555); a) hábito; b) vástago primaveral; c) hoja, haz; d) hoja, envés; e) vástago invernal; f) hoja; g) bractéola; h) flor, vista lateral; i) cáliz abierto dorsalmente; j) corola abierta dorsalmente; k) núcula.

1. *Teucrium*

*Observaciones.*—En invierno y comienzos de primavera, las plantas ofrecen un aspecto bien distinto que en verano, ya que varían tanto el hábito como el color y la forma de las hojas. En primavera y verano es muy aromática y llama la atención por sus inflorescencias densas y voluminosas. Las núculas permanecen en el interior del cáliz y éstos se pegan unos a otros por su indumento y actúan como diásporas.

**50. *T. chrysotrichum*** Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1881: 96 (1882) [chrysótrichum]

*Ind. loc.*: “In monte Sierra de Mijas prov. Malacitanae loc. glareosis v. petrosis usque ad 100 metr. alt. rarissime legerunt clarr. Huter, Porta et Rigo florentem 19 Maj 1879”

*lc.*: Ruiz Torre & Ruiz Cast., Bol. Estac. Central. Ecol., Madrid 3(6): 35 (1974); lám. 41

Sufrútice (5)10-15(20) cm, rizomatoso, erecto o cespitoso. Tallos ascendentes o postrados, finos, rojizos, vellosos, en los nudos con pelos de c. 1,5 mm, patentes o retroflexos, con glándulas esferoidales, los estivales en braquiblastos axilares de c. 3 cm, muy foliosos, los floríferos erectos o decumbentes. Hojas (10)12(14) × (2,5)3-4(4,5) mm, sésiles, en verticilos de 3, oblongo-lineares u ovado-lineares, espatuladas, cuneadas, erecto-patentes, crenadas o casi lobuladas desde la mitad, con 5 lóbulos a cada lado, fasciculadas o en braquiblastos, discoloras, con haz color gris, amarillento o rojizo, con pelos cortos, largos, retroflexos, envés blanquecino con pelos vermiformes o circinados. Inflorescencia 2-6 cm, bien diferenciada, en cabezuela terminal, en racimo corto, excepcionalmente ramificada, cabezuelas densas, ovoides o espiciformes. Brácteas más largas que la cabezuela; bractéolas centrales ovado-lanceoladas, de margen ondulado, planas, las distales lanceolado-lineares, largamente acuminadas o mucronadas, con mucrón rojizo, más largas que la flor. Flores sésiles, declinadas. Cáliz (8)9-9,5(10) mm, tubular, estrecho, irregular 3/2, por fuera verde o rojizo, con pelos patentes, largos, por dentro con pelos cortos, con carpostegio tenue; dientes planos, triangular-agudos, a veces cuculados, aquillados en la fructificación, con mucrón de c. 1-1,5 mm, rojizo, con pelos amarillentos largos, patentes, en el margen cortos, glandulares. Corola 10-11 mm, unilabiada, color crema, rosado o amarillento; tubo 6 mm; lóbulos latero-posteriores oblongos, glabros, erectos, más cortos que los inferiores; lóbulos laterales 1,5-1,6 mm, oblongo-lanceolados, agudos; lóbulo central 2 × 1 mm, cortamente espatulado, ovado, erecto. Núculas 1,9 × 1,2(1,3) mm, subglobosas, reticuladas, a veces con glándulas esferoidales, color negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

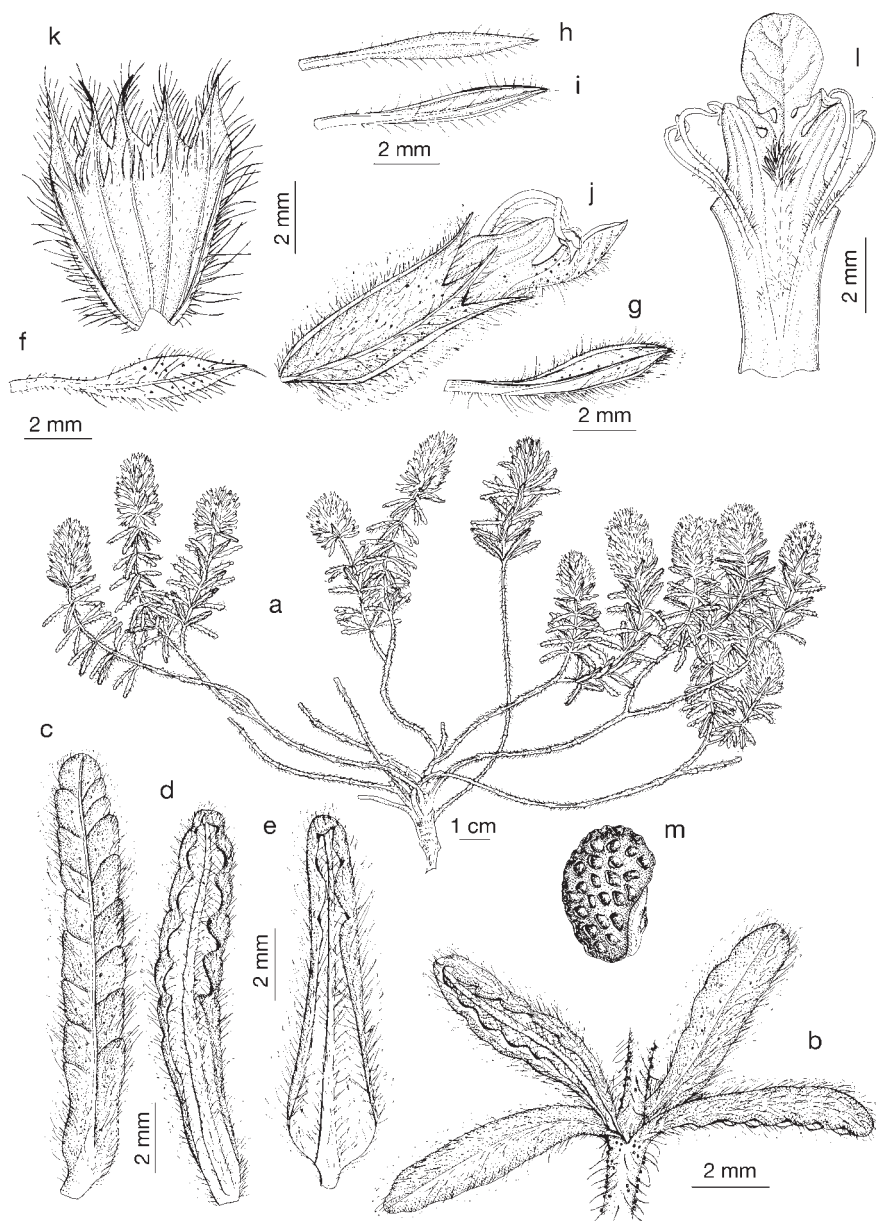
Matorrales, roquedos y colinas pedregosas, en substrato calizo-dolomítico, ultrabásico y dolomítico cristalino; 100-800(1000) m. (V)VI-VII(VII). ● S de España. Sierras de Mijas, Bermeja y de Ojén. **Esp.**: Ma.

*Observaciones.*—La inflorescencia típica tiene un color amarillo dorado, que es debido a la coloración del indumento que cubre el margen de los dientes del cáliz y el ápice de las bractéolas.

**51. *T. haenseleri*** Boiss., Elenchus. Pl. Nov.: 79 (1838) [Haenséleri]

*T. luisieri* Samp. in Ann. Sci. Nat. (Oporto) 7: 10 (1901)

*T. subtriphyllum* var. *haenseleri* (Boiss.) Pau in Cavanillesia 4: 130 (1931)



J.L. Castillo/04

Lám. 41.—*Teucrium chrysotrichum*, a-m) Sierra de Mijas, Málaga (MGC 15749): a) hábito; b) nudo con hojas; c) hoja, haz; d) hoja, envés; e) bráctea, envés; f) bractéola basal, haz; g) bractéola basal, envés; h) bractéola distal, haz; i) bractéola distal, envés; j) flor, vista lateral; k) cáliz abierto lateralmente; l) corola abierta dorsalmente; m) núcula.

**1. Teucrium**

*Ind. loc.*: “Hab. in umbrosis montium provinciae Malacitanæ, Sierra d’Estepona, Sierra de Gador et alibi”

*Ac.*: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 152 (1842); Ruiz Torre & Ruiz Cast., Bol. Estac. Central. Ecol., Madrid 3(6): 37 (1974); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 467 (1987)

Sufrútice (15)20-35(45) cm, erecto. Tallos erecto-ascendentes, los nuevos gruesos, a veces postrados, los vegetativos color verde, rojizo o pardo, hirsutos, o pubescentes, los floríferos color pardo rojizo, con pelos largos, patentes, de c. 1,5-3 mm, otros cortos, glandulares, o con pelos largos, flexuosos y otros cortos, glandulares. Hojas (10)12-15(22) × (1,5)2,5-4(7) mm, sésiles, en verticilos de 3 ó 4, las caulinares oblongo-lanceoladas, lanceolado-lineares o lineares, rara vez ovado-lanceoladas, cuneadas, a veces subcordiformes, con inserción ancha, crenadas o lobuladas desde el tercio inferior, planas, subplanas o de margen revoluto, horizontales o deflexas, fasciculadas o con braquiblastos densos, las de la parte florífera lobuladas desde la mitad o desde el tercio inferior, color verde oliva, amarillento o verde rojizo, con pelos antrorsos, largos, más densos en la base, pelos cortos, glandulares, con glándulas esferoidales y algunos pelos largos esparcidos por el envés, las invernal-primaverales 15-22 × 4-7 mm, oblongas, dentadas o lobuladas, planas, con pelos esparcidos, largos, fasciculadas, horizontales, las estivales, lanceolado-lineares, agudas, revolutas, erectas. Inflorescencia (0,5)-1,5-3(5) cm, bien diferenciada, visible, en tirso o pseudo-panícula, con (5)8-15 verticilastros de ramas laterales, con cabezuela terminal, o verticilastros superiores a veces ramificados con tres cabezuelas de c. 1 cm, esféricas, ovoides o ± cónicas, paucifloras. Bractéolas inferiores triangular-oblongas, espatuladas, crenadas, planas, las superiores ovado-lanceoladas. Cáliz (3,5)4-4,5(5) mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, por fuera con pelos cortos y otros glandulares, o con pelos ondulados entrelazados; dientes planos, triangulares, los superiores triangular-ovados, con mucrón terminal o dorsal de c. 1,5-2 mm, los inferiores triangular-acuminados, en el margen con pelos largos, patentes y con pelos cortos o pelos glandulares en los senos. Corola 6 mm, unilabiada, de color crema; tubo 3(3,5) mm; lóbulos latero-posteriores 1,4 × 0,4 mm, triangulares, de base ancha, agudos, glabros o ciliados, erectos; lóbulos laterales tan largos como los latero-posteriores, oblongos; lóbulo central 2,2 × 2 mm, espatulado, cóncavo, con una mácula triangular de pelos largos. Núculas 2 × 1 mm, subglobosas, reticuladas y, a veces, con glándulas esferoidales, color negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, claros de bosque, laderas pedregosas, eriales y bordes de camino, en substrato calizo, ultrabásico, esquistoso o arenoso; 0-1000 m. (IV)V-VII. ● C, S y SW de la Península Ibérica. **Esp.**: Ba? Cc Co CR Gr H J Ma Se To. **Port.**: Ag BAl (E).

*Observaciones.*—En substrato calizo o arenoso, en lugares templados, aparecen plantas hirsutas, a veces amarillentas, con indumento de pelos de c. 3 mm. En general, en el interior de Huelva, NE de Sevilla, campiña de Córdoba, NE y N de Jaén y S de Ciudad Real, aparecen poblaciones hirsutas, con hojas de 4-5 mm, subplanas y anchas, inflorescencia c. 35 cm con c. 15 verticilastros de cabezuelas pedunculadas, esféricas u ovoides y cáliz (3)3,5(4) mm, con dientes superiores triangular-ovados, a veces cuspidados, o con mucrón dorsal o lateral. Otras de Jaén y de Ciudad Real, a veces presentan hojas triangular-agudas y de base subcordiforme y cáliz 3-3,5 mm. En las sierras de Aguas, Bermeja y los Reales (Málaga), en serpentinas, aparecen plantas hirsutas, color amarillento

o verde oliva, con tallos nuevos a veces postrados, hojas lineares o lanceolado-lineares, revolutas, las de las partes floríferas lobuladas en el tercio superior, inflorescencia en cabezuela terminal o racimo corto de 4 cabezuelas contraídas y cáliz 4-4,5 mm, con dientes planos, agudo-acuminados y no mucronados; a veces también con cabezuelas espiciformes y cáliz de c. 5 mm.

Subsect. 3. **Pumila** (Lázaro Ibiza) Rivas Mart.

Sect. *Pumila* Lázaro Ibiza ["Pumilum"]

Plantas sufruticosas, erectas o cespitosas, de base leñosa. Hojas opuestas, espiraladas o en verticilos de 3 ó 4, sésiles, lineares, con ápice agudo, con mucrón ancho endurecido, a veces incurvo, enteras u onduladas, coriáceas, glabras o pubescentes, revolutas, rectas o arqueadas, fasciculadas. Inflorescencia en cabezuela terminal, excepcionalmente ramificada, cabezuelas densas con flores espiraladas, sésiles, pulvinuladas, con bractéolas erectas. Cáliz tubular, estrecho, en disposición irregular 3/2, color pardo membranáceo en la fructificación, de nervios aquillados; dientes triangular-obtusos, cortos con mucrón terminal, cuculados o, a veces, conduplicados. Corola unilabiada, color crema, blanco o rosado; tubo recto, estrecho, con escotadura posterior, incluso en el tubo del cáliz, rara vez exerto, garganta con dos filas de pelos simples, largos, o con un mechón de pelos cerrando el tubo; lóbulos latero-posteriores desplazados hacia el lóbulo central, en la misma dirección que el tubo o formando un cierto ángulo, erectos, paralelos o divergentes, glabros o ciliados; lóbulos laterales sobre la garganta, poco visibles, lobulados, verticales, divergentes, a veces delante del central; lóbulo central espatulado, suberecto o deflexo.

*Observaciones.*—Su distribución geográfica comprende zonas con substratos ricos en yesos, alto contenido en sulfatos y carbonatos y, preferentemente, de clima continental semiárido.

**52. *T. pumilum* Loefl. ex L., Cent. Pl. I: 15 (1755)**

[púmilum]

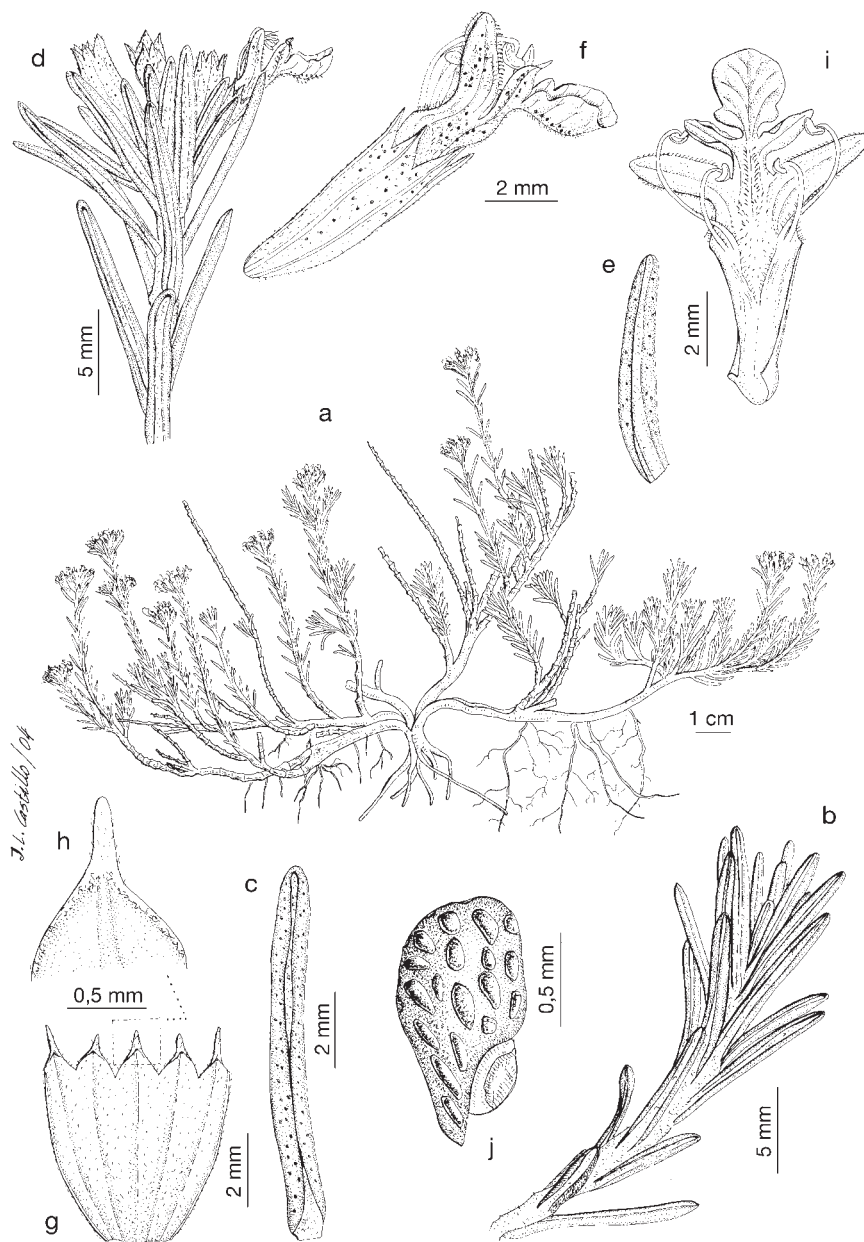
*T. floccosum* Coincy in J. Bot. (Morot) 8: 66 (1894)

*T. pumilum* subsp. *floccosum* (Coincy) Rivas Goday ex Rivas Mart. & Costa in Anales Inst. Bot. Cavanilles 27: 198 (1971)

*Ind. loc.*: "Habitat in Hispania"

*lc.*: Coincy, Ecl. Pl. Hispan., tab. 9 fig. a (1895); lám. 42

Sufrútice (3)5-15 cm, cespitoso, a veces rizomatoso. Tallos gruesos, ascendentes o postrados, con raíces adventicias, foliosos, blanquecinos, algodonosos, con pelos muy finos, largos, ondulados, los jóvenes en roseta; tallos floríferos cortos. Hojas (5)7-10(12) × (0,2)0,9-1(1,2) mm, opuestas, sésiles, las jóvenes 1/3 más cortas que las caulinares, las pseudobrácteas 1/3 más largas, lanceolado-lineares o lineares, agudas, mucronadas, enteras u onduladas, revolutas, fasciculadas, las de la parte florífera erecto-patentes y recurvas en la madurez, con haz con glándulas esferoidales y algunos pelos esparcidos, muy finos, largos, ondulados, con envés blanquecino con pelos finos, ondulados. Inflorescencia 1,5(2) × 1,5 cm, bien diferenciada, en cabezuela terminal, pauciflora, ovoide,



Lám. 42.—*Teucrium pumilum*, a-i) Albalate de Zorita, Guadalajara (MA 208302); j) Chinchón, Madrid (VAL 913083): a) hábito; b) rama vegetativa; c) hoja, envés; d) inflorescencia; e) bractéola; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto ventralmente; h) diente del cáliz, detalle; i) corola abierta dorsalmente; j) núcula.

truncada, cónica u obcónica, esférica o espiciforme. Brácteas sésiles, lineares, más largas que la inflorescencia; bractéolas inferiores más largas que la flor, las superiores tan largas o más cortas. Flores sésiles. Cáliz (5,5)6-6,5(7) mm, estrecho, tubular-campanulado, irregular 3/2, rojizos o pardos, con pelos dispersos aplicados, largos, finos, ondulados, otros cortos, curvos, glándulas esferoidales y papilas; dientes  $\leq 1$  mm, planos, triangular-obtusos, con mucrón de c. 1 mm, los superiores a veces con mucrón dorsal, los inferiores denticulados. Corola (7)10-12 mm, unilabiada, rosada; tubo 4,5-5 mm; lóbulos latero-posteriores 3,5  $\times$  1,2 mm, oblongos, ciliados; lóbulos laterales 2  $\times$  0,9-1 mm, oblongo-lanceolados, lobulados; lóbulo central 3  $\times$  2,2 mm. Núculas 1,3  $\times$  1 mm, subglobosas, reticuladas, color castaño.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales y tomillares, estepas, llanuras, depresiones, eriales y bordes de camino, en margas yesíferas, yesos cristalinos o en substratos con costra yesífera; 500-800 m. VI-VII(VIII). ● C y E de España. **Esp.:** (Ab) Cu Gu M To. **N.v.:** poleo amargo del yesar.

*Observaciones.*—En Montalvo y Huete (Cuenca) se encuentran plantas con cabezuelas espiciformes y bractéolas de 1/2-1/3 de la longitud de la flor.

### 53. *T. libanitis* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 48 (1773)

[Libanítis]

*T. verticillatum* Cav., Icon. 2: 77, tab. 118 (1793)

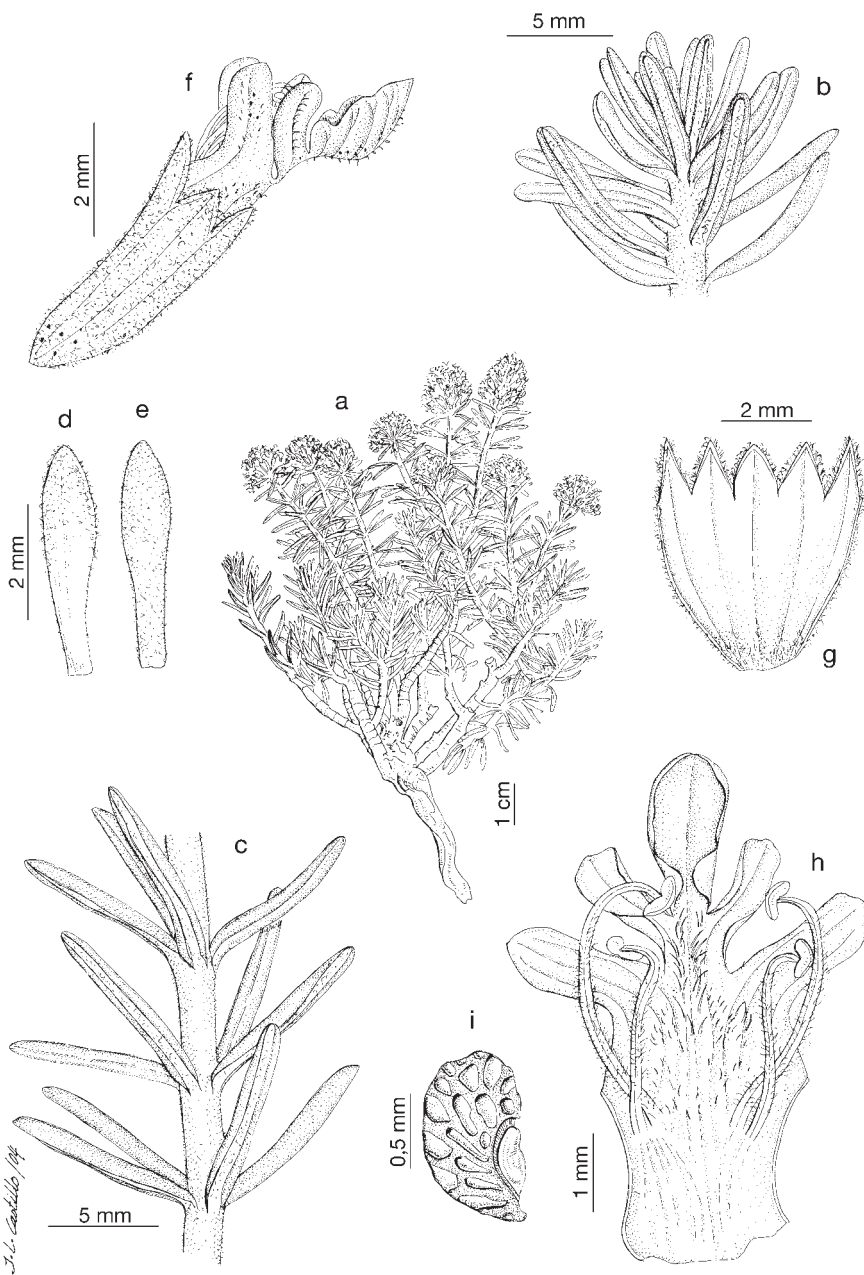
*T. pumilum* subsp. *verticillatum* (Cav.) Fern. Casas in Trab. Dept. Bot. Univ. Granada 1: 37 (1979)

*Ind. loc.:* "Habitat in Hispania"

*lc.:* Cav., Icon 2, tab. 118 (1793); Sánchez Gómez & al., Libro Rojo Fl. Murcia 2: 533 (2003); lám. 43

Sufrútice (3)10-15(25) cm. Tallos ascendentes, de entrenudos cortos, gruesos, blanquecinos, pubescentes o tomentosos, los floríferos cortos, con pelos ondulados, finos, con glándulas esferoidales. Hojas (10)12-17(20)  $\times$  (0,9)1-(1,2) mm, en verticilos de 4, sésiles de inserción decurrente, lanceolado-lineares o lineares, cuneadas, mucronadas, con haz con pelos muy finos, ondulados, con envés blanquecino. Inflorescencia bien diferenciada, en cabezuela terminal (0,5)1  $\times$  1(1,2) cm o en racimo corto de 3-5 cabezuelas de 1,5-3 cm, contraídas, cónicas, ovoides o espiciformes, cortamente pedunculadas. Bractéolas inferiores tan largas como la flor, las superiores pecioladas, lanceolado-acuminadas, cuneadas, más cortas que la flor. Cáliz 5-5,5(6) mm, tubular, estrecho, irregular 3/2, blanquecino, con pelos aplicados muy finos, largos, ondulados, glándulas esferoidales; dientes triangular-agudos, cuspidados, conduplicados, excepto el superior central. Corola 7-8(9) mm, unilabiada, color blanco, crema o rosado; tubo 3-3,5 mm; lóbulos latero-posteriores 2  $\times$  0,9 mm, oblongos, divergentes, ciliados; lóbulos laterales 2,5  $\times$  0,7 mm, más largos que los posteriores, divergentes; lóbulo central c. 2  $\times$  2 mm, oblongo, suberecto, espatulado, con un mechón de pelos cerrando el tubo. Núculas 1,2  $\times$  0,9 mm, subglobosas, reticuladas, color negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, eriales, terrenos áridos y colinas pedregosas, en yesos; 60-850 m. (V)VI-VII(VIII). ● SE de España. **Esp.:** A Ab Mu. **N.v.:** poleo amargo del yesar; *cat.:* timó mascle d'algepsar.



Lám. 43.—*Teucrium libanitis*, a-i) Hellín, Albacete (MA 528211): a) rama florífera; b) rama vegetativa, hojas; c) rama florífera, hojas; d) bractéola, haz; e) bractéola, envés; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto ventralmente; h) corola abierta dorsalmente; i) núcula.

**54. *T. carolipau*** Vicioso ex Pau in Bol. Soc. Ibér.

[Carolipáui]

Ci. Nat. 20: 185 (1922)

*T. pumilum* subsp. *carolipau* (Pau) D. Wood in Bot. J. Linn. Soc. 65: 261 (1972)*Ind. loc.*: "Habitat copiose in monte Urchillo prope Orcelin in collibus maritimis inter Villajollosa et Lucentum" [sec. Cav., Icon. 2: 17 (1793), sub *T. libanitis*]

Sufrútice (10)15-25(35) cm, erecto, rara vez cespitoso o con rizoma. Tallos ascendentes, a veces tortuosos, los nuevos blanquecinos, a veces en roseta, los vegetativos y floríferos verdes o rojizos, con pelos largos, ondulados o circinados y papilas. Hojas (4,5)10-12(13) × (0,5)1-1,5(2,5) mm, opuestas, lanceolado-lineares o lineares, cuneadas, de ápice agudo o truncado, a veces con mucrón incurvo, enteras, crenadas u onduladas en el tercio apical o tridentadas, revolutas, erecto-patentes, rectas, a veces arqueadas, fasciculadas, color verde o pardo, con glándulas esferoidales esparcidas, además con pelos papilosos cortos y otros finos, largos, ondulados; envés solo con glándulas esferoidales o con pelos ondulados o circinados. Inflorescencia bien desarrollada, visible, en cabezuela terminal o en racimo corto de 3 cabezuelas cortamente pedunculadas, de 1,5-2 × 1,5(1) cm, densas, subesféricas, ovoides o espiciformes. Bractéolas de 2-3 veces la longitud de la flor, sobresaliendo ampliamente de entre la inflorescencia, ovado-lanceoladas o linear-lanceoladas, cuneadas o subamplexicaules, agudas, cuspidadas o mucronadas, con glándulas esferoidales y, a veces, también con pelos ondulados, las superiores estériles, erectas, formando un penacho, o las inferiores tan largas o más que la flor, las distales más cortas. Flores sésiles. Cáliz (4,5)5-6-(6,5) mm, tubular-campanulado o estrechamente tubular, irregular 3/2, por dentro con pelos cortos glandulares, glándulas esferoidales y pelos ondulados; dientes cortos, los superiores ovados, a veces cuspidados o con mucrón terminal o dorsal, el central más cóncavo, los inferiores triangular-agudos, mucronados, con pelos finos, ondulados y papilas, o con pelos flexuosos en el margen y glándulas esferoidales por dentro, por fuera con pelos aplicados, dispersos, largos, finos, ondulados, otros cortos y curvos, glándulas esferoidales y papilas, o bien brillante, reticulado, solo con glándulas esferoidales. Corola (7)9-10 (12) mm, unilabiada, color blanco, crema o rosado; tubo 3,5-4 mm; lóbulos latero-posteriores 1,5-1,6 × 0,9-1 mm, oblongos, glabros o ciliados, divergentes; lóbulos laterales tan largos como los latero-posteriores, oblongo-lanceolados, lobulados, divergentes; lóbulo central 2-3 × 2-2,2 mm. Núculas 1,2 × 0,5 mm, subglobosas, reticuladas, con glándulas esferoidales, color negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, tomillares costeros, eriales, estepas, fondos de rambla y colinas pedregosas, en substrato calizo, margas salinas, arcillas o dunas litorales; 0-650(700) m. VI-VIII. ● SE de España. **Esp.:** A Al Mu. N.v.: poleo amargo; *cat.*: poliol amarg alacantí.

1. Hojas discoloras; bractéolas más largas que la flor, ovado-lanceoladas, acuminadas, con haz glabrescente y envés pubescente; cáliz 5,5-6,5 mm, tubular, estrecho, pulverulento, con dientes superiores rara vez cuspidados o mucronados ..... **a.** subsp. **carolipau**
- Hojas concoloras; bractéolas, al menos las inferiores, tan largas como la flor y las superiores generalmente más cortas, lanceoladas o lanceolado-lineares, acuminadas, cuspidadas o mucronadas, glabras; cáliz 4,5-5 mm, tubular-campanulado, glabrescente, con dientes superiores cuspidados o mucronados ..... **b.** subsp. **fontqueri**

**1. Teucrium****a. subsp. carolipau**

*T. libanitis* sensu Cav., Icon. 2: 17, tab. 118 (1793), non Schreb., Pl. Vert. Unilab.: 48 (1773)

*loc.*: Cav., Icon. 2, tab. 118 (1793) [sub *T. libanitis*]; Font Quer, Ill. Fl. Occid., tab. 5 (1926)

Hojas con haz color verde o pardo, con glándulas esferoidales y papilas, o también con pelos finos, ondulados, otros flexuosos, con envés blanquecino con pelos ondulados o circinados. Bractéolas de 2-3 veces la longitud de la flor, ovado-lanceoladas, subamplexicaules, agudo-acuminadas, con haz glabrescente, con envés pubescente, las superiores estériles, en penacho. Inflorescencia en cabezuela terminal o en racimo corto de 3 cabezuelas, ovoides o espiciformes. Cáliz (5,5)6-6,5 mm, tubular, estrecho, con dientes superiores ovados, rara vez cuspidados o mucronados, con pelos esparcidos, aplicados, muy finos, cortos y glándulas esferoidales. Corola con lóbulos latero-posteriores ciliados, color blanco o crema.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Matorrales, tomillares cercanos al mar y eriales, en substrato calizo o margoso y en dunas litorales; 0-700(900) m. VI-VIII. ● SE de España. **Esp.**: A Mu. **N.v.**: poleo amargo; *cat.*: poliol amarg alacantí.

*Observaciones.*—Las poblaciones de dunas litorales que aparecen entre Alicante y Murcia contienen plantas cespitosas y con rizomas, hojas c.  $5 \times 0,5$  mm, inflorescencia en cabezuela subesférica y brácteas tan largas como la flor. En las poblaciones de Jijona (Alicante), los dientes superiores del cáliz son cuculados o con mucrón dorsal; en las de Polop (Alicante) son cuspidados y mucronados. En las de Cartagena (Murcia), solo el indumento del cáliz presenta glándulas esferoidales.

**b. subsp. fontqueri** (Sennen) Rivas Mart. in Anales

[Fontquéri]

Jard. Bot. Madrid 31: 88 (1974)

*T. fontqueri* Sennen, Pl. Espagne 1924, n.º 4954 (1924-1925), in sched. [basión.]

*Ind. loc.*: “Murcia, Lorca a Carratraca, Sierra de Espuña”

*loc.*: Sagredo, Fl. Almería: 373 (1987); Sánchez Gómez & J. Guerra, Nueva Fl. Murcia, lám. 44 d (2003)

Hojas verdes, con glándulas esferoidales. Bractéolas lanceoladas o lanceolado-lineares, acuminadas, cuspidadas o mucronadas, glabras, al menos las inferiores tan largas como la flor, las superiores, en general, más cortas. Inflorescencia en cabezuela terminal, subesférica u ovoide. Cáliz 4,5-5 mm, tubular-campanulado, glabrescente, reticulado, solo con glándulas esferoidales, dientes superiores ovados, cuspidados o cortamente mucronados. Corola con lóbulos latero-posteriores glabros, color blanco o rosado.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Tomillares, eriales, estepas, fondos de rambla, colinas pedregosas, en arcillas, yesos o substratos margoso-salinos; 0-550 m. V-VIII. ● SE de España. **Esp.**: Al Mu.

**55. T. lepicephalum** Pau in Bol. Soc. Aragonesa

[lepicephalum]

Ci. Nat. 3: 286 (1904)

*T. pumilum* subsp. *lepicephalum* (Pau) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 91 (1983)

*Ind. loc.*: “En sitios yesosos de Altea viniendo por el camino viejo de Murcia y a cinco kilómetros del pueblo”

*loc.*: Font Quer, Ill. Fl. Occid., tab. 6 (1926); lám. 44



J.L. Castillo/04

Lám. 44.—*Teucrium lepicephalum*, a-l) Finestrat, Salat, Alicante (VAL 37062): a) rama florífera; b) tallo, detalle del indumento; c) hoja, haz; d) hoja, envés; e) bráctea, envés; f) bractéola apical, envés; g) bractéola media, envés; h) bractéola basal, envés; i) flor, vista lateral; j) cáliz abierto lateralmente; k) corola abierta dorsalmente; l) núcula.

1. *Teucrium*

Sufrútice (10)15-20(25) cm, erecto. Tallos erecto-ascendentes, a veces tortuosos, los jóvenes blanquecinos, con pelos aplicados, largos, ondulados, los vegetativos a veces con verticilos espiralados e imbricados, los floríferos largos, con verticilos separados, con entrenudos de 2-3 cm, finos, rojizos, con pelos esparcidos, largos, ondulados o circinados y glándulas esferoidales. Hojas (4)6-8(10) × (0,9)1-1,3 mm, opuestas, rara vez en verticilos de 3, lanceolado-lineares o lineares, cuneadas, de ápice mucronado e incurvo, enteras u onduladas, con margen revoluto, patentes, arqueadas o erecto-patentes, fasciculadas, con haz con glándulas esferoidales esparcidas y pelos papilosos, con envés blanquecino, con pelos ondulados o circinados. Inflorescencia 1,5-2 cm, bien diferenciada, visible, en cabezuela terminal, densiflora, cónica o espiciforme. Pseudobracteas ovado-lanceoladas o sagitadas, agudo-mucronadas, truncadas o cuneadas, de inserción decurrente o subamplexicaule; bractéolas verdes o rojizas, con haz con glándulas esferoidales, con envés con pelos finos, ondulados y glándulas esferoidales, las inferiores ovado-lanceoladas u ovadas, subcordiformes o subamplexicaules, de margen revoluto en la mitad apical, casi trilobadas, agudas, mucronadas, las centrales ovadas, cuneadas, con mucrón de c. 1-1,2 mm, las superiores estériles, en penacho, lanceoladas, cuneadas, con mucrón de c. 1,5 mm, conduplicadas, más largas que la flor. Flores sésiles. Cáliz (5)5,5-6 mm, tubular-campanulado, estrecho, irregular 3/2, no estriado, coriáceo, verde o rojizo, glabrescente, con glándulas esferoidales; dientes triangular-agudos, con mucrón de c. 1 mm, divergentes, en el margen con pelos ondulados, finos. Corola (7)8-9 mm, unilabiada, blanca; tubo 3-3,5 mm; lóbulos latero-posteriores color rosado, púrpura o blanco, con nervios rojizos, oblongo-lanceolados, lobulados; lóbulos laterales 1,6 × 0,8 mm, lanceolados, acuminados, verticales, divergentes, con papilas; lóbulo central 3 × 2,7 mm, lobulado, deflexo. Núculas 1,3 × 0,9 mm, subglobosas, reticuladas, color negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Tomillares, eriales, bordes de camino, en substrato pedregoso, margoso o yesoso; 100(120)-300(400) m. (V)VI-VII. ● SE de España. La Nucia, Polop, Altea y Finestrat. **Esp.:** A.

*Observaciones.*—En Finestrat se han observado individuos con hojas en verticilos de 3.

**56. *T. balthazaris* Sennen, Diagn. Nouv.: 95 (1936)**

[Balthazáris]

*Ind. loc.:* “Hab.-Almería: Cuevas de Vera, à “los Cocones” sol magnésien aride, associé à Herniaria fruticosa”

*lc.:* Sánchez Gómez & al., Libro Rojo Fl. Murcia 2: 521 (2003)

Sufrútice (10)15-20(25) cm, erecto. Tallos gruesos, erecto-ascendentes, algo tortuosos, con pelos ondulados, circinados; los vegetativos con verticilos espiralados e imbricados; los floríferos con verticilos opuesto-decusados, separados. Hojas (8)12-15(18) × (1,4)1,6-1,5(2,2) mm, opuestas, lanceolado-lineares o lineares, de ápice truncado, curvo o mucronado, enteras u onduladas, revolutas o solo de margen revoluto, arqueadas, patentes o erectas, fasciculadas, con haz con papilas y pelos cortos glandulares, con envés blanquecino con pelos papilosos ondulados. Inflorescencia 1,5 × 2 cm, bien diferenciada, en cabezuela terminal, rara vez en racimo de 3; cabezuelas densas, subesféricas, ovoides o

espiciformes. Bractéolas como las hojas, las inferiores  $3-5 \times 1,5$  mm, estériles, agrupadas formando una especie de involucre, lanceoladas, agudo-acuminadas, las superiores  $\leq 1/3$  de la longitud de la flor. Cáliz 5-5,5 mm, tubular-campanulado, estrecho, verde, con glándulas esferoidales y papilas, irregular 3/2; dientes superiores ovados, cuculados, el central cuspidado, los laterales mucronados; dientes inferiores mucronados, a veces denticulados, con pelos patentes, largos, flexuosos en el margen. Corola (8)9-10 mm, unilabiada, color blanco, crema o rosado; tubo 5,5 mm; lóbulos latero-posteriores  $2 \times 0,9$  mm, oblongo-lanceolados, lobulados, con papilas y glándulas esferoidales; lóbulos laterales  $2 \times 0,4$  mm, oblongo-lanceolados, lobulados, verticales; lóbulo central  $2,5 \times 2$  mm, lobulado, suberecto. Núculas  $1,4 \times 0,5$  mm, subglobosas, reticuladas, color negro o castaño.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Tomillares, colinas pedregosas, estepas, eriales, bordes de rambla y caminos, en yesos y margas yesíferas o arcillosas; (250)300-500(700) m. (V)VI-VII(VIII). ● SE de España. Cuenca del río Almanzora, sierra de Almagro (Almería) y en las sierras de Enmedio, del Oro y Lorca (Murcia). **Esp.:** Al Mu. N.v.: zamarrilla de yesos.

**57. *T. turredanum*** Losa & Rivas Goday in Anales

[turredánum]

Inst. Bot. Cavanilles 25: 204 (1969)

*T. pumilum* subsp. *turredanum* (Losa & Rivas Goday) Fern. Casas in Trab. Dept. Bot. Univ. Granada 1: 37 (1972)

*Ind. loc.:* "In collibus margoso gypsaceis siccis, inter Sorbas, Turre et Rio de Aguas: oppidum provincias almeriensis"

*lc.:* Blanca & al., Libro Rojo Fl. Andalucía 2: 349 (2000); lám. 45

Sufrútice (15)20-25(35) cm, erecto. Tallos erecto-ascendentes, con pelos finos, ondulados, los floríferos (6)8-14(16) cm. Hojas (16)18-20(22)  $\times$  (0,9)1-1,2(1,5) mm, sésiles, en verticilos de 4, lanceolado-lineares o lineares, agudas, mucronadas, enteras, revolutas, erectas o erecto-patentes, con haz verde o blanquecina con glándulas esferoidales y pelos esparcidos, papilosos, con envés blanquecino. Inflorescencia (3)10-15 cm, bien diferenciada, visible, en panícula contraída en el extremo del tallo, formada por 3 ó 4 verticilastros de 4 ramas laterales, con cabezuelas de c. 1 cm, con pedúnculos de 0,8-1,5 cm, densas, subesféricas. Brácteas más largas que las cabezuelas; bractéolas como las hojas, lanceolado-agudas, pecioladas, tan largas como la flor. Cáliz 4,5-5 mm, tubular-campanulado, irregular 3/2, por dentro con pelos cortos; diente superior central ovado, cuspidado, los inferiores agudo-acuminados, mucronados, con pelos aplicados, finos, largos, ondulados y glándulas esferoidales. Corola 4-5 mm, unilabiada, color blanco o crema; tubo 2-2,5 mm; lóbulos latero-posteriores c.  $0,8 \times 0,5$  mm, oblongos, erectos, glabros; lóbulos laterales tan largos como los posteriores, oblongos, erectos; lóbulo central c.  $2 \times 1$  mm, suberecto. Núculas  $1 \times 0,7$  mm, subglobosas, reticuladas, color pardo o negro.  $2n = 26$ ;  $n = 13$ .

Tomillares, estepas, eriales, colinas pedregosas, bordes de rambla y caminos, en yesos, calizas o margas; 200-400 m. VII-VIII(IX). ● SE de España. Comarca del río Aguas, en Sorbas, Turre, Mojácar y Carboneras. **Esp.:** Al.



Lám. 45.—*Teucrium turredanum*, a-d, f-j) Castaños, Almería (MGC 13177); e) Sorbas, Almería (MGC 43323); a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) prefloración; e) inflorescencia; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto dorsalmente; h) corola abierta dorsalmente; i) corola, detalle del indumento; j) núcula, vista ventral; k) núcula, vista lateral.

Sect. 5. **Scorodonia** (Hill) Schreb.  
*Scorodonia* Hill.

Plantas herbáceas perennes o sufruticosas, habitualmente rizomatosas, con indumento de pelos simples, largos o cortos, glandulares, excepcionalmente bifurcados. Tallos cuadrangulares. Hojas opuestas, triangular-ovadas u ovadas, cuneadas, cordiformes, truncadas, dentadas, serradas, doblemente serradas o crenadas, planas o conduplicadas, discoloras, rugosas o lisas, pecioladas o lámina atenuada en peciolo corto. Inflorescencia ramificada o no, compuesta de verticilastros de 2 flores opuestas, dispuestos en una sola cara del tallo floral o  $\pm$  decusados, laxos o densos. Bractéolas ovado-lanceoladas o lanceoladas. Cáliz bilabiado 1/4, declinado, campanulado, algo giboso, labio superior de ascendente a deflexo, muy ancho, ovado, cordiforme, cuspidado o mucronado, labio inferior con 4 dientes convergentes, triangulares, mucronados o espinescentes, con carpostegio, pardo, acrescente en la fructificación. Corola bilabiada, color blanco, crema, amarillento, rosado o púrpura; tubo largo, estrecho en su parte inferior, muy curvo, exerto, notoriamente más estrecho que el tubo del cáliz, glabro o peloso; labio superior con hendidura central, con 2 lóbulos muy cortos, a veces reducidos, erectos, truncados, rodeando al fascículo de los filamentos estaminales, margen anterior desplazado hacia el labio inferior y prolongado formando dos lóbulos latero-posteriores bien diferenciados, convergentes, a veces falcados; labio inferior con lóbulos laterales cortos, bien diferenciados, situados en los márgenes de la garganta, en general, más largos que los posteriores, convergentes; lóbulo central desarrollado, redondeado, lobulado, cóncavo, muy deflexo, casi paralelo al tubo del cáliz, espatulado. Estambres en fascículo, con filamentos gruesos de extremos arqueados hacia atrás durante la antesis, con pelos finos y largos sobre el tercio superior, insertos en la mitad o en el tercio inferior del tubo y a distinto nivel, los anteriores desplazados hacia arriba; anteras reniformes, color anaranjado o rosado. Fruto en tetranúcula; núculas fértiles, ligeramente reticuladas o lisas, color pardo.

**58. T. scorodonia** L., Sp. Pl.: 564 (1753)

[Scorodonia]

*Scorodonia vulgaris* Hill, Brit. Herb.: 372 (1756)

*Ind. loc.*: "Habitat in arenosis editis Germaniae, Helvetiae, Galliae, Angliae, Belgii: in dunis praedii Hartecampi, Beati quodam mihi Paradisi"

*lc.*: Coste, Fl. Descr. France 3: 137 (1906); Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3: 375 fig. 3038 (1933); Rchb. fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 18, tab. 1237 figs. 4-5 (1856-1858); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 461 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragón. 2: 92 (2001)

Hierba (25)35-50(100) cm, perenne, rizomatosa. Tallos ascendentes, rojizos, con pelos largos retroflexos, patentes o flexuosos y otros cortos, retrorsos, cuando viejos glabrescentes. Hojas (30)40(80)  $\times$  (20)35-40(50) mm, en verticilos separados, con entrenudos de c. 5-6 cm, con peciolo de 1-2 cm, biserradas o serradas, a veces solo finamente, las basales y caulinares triangular-lanceoladas, agu-

1. *Teucrium*

das, cordiformes, planas o conduplicadas, con haz verde oscuro, con pelos retroflexos o retrorsos, esparcidos, o con pelos patentes, con envés blanquecino con pelos patentes o verde-grisáceo, solo con pelos retroflexos o retrorsos en los nervios. Inflorescencia en tirso cerrado de (3)6(8) ramas, formadas por racimos laxos de verticilastros bifloros, opuestos, con flores en una misma cara, la parte terminal 10-16 cm, con 15-18 verticilastros, las laterales 5-8 cm, con 8-12 verticilastros. Pseudobracteas cordiformes o truncadas, planas, lisas o rugosas; brácteas c.  $2 \times 1$  cm, triangular-lanceoladas, truncadas, serradas; bractéolas más cortas que el pedicelo floral, pecioladas, ovado-lanceoladas, agudas o acuminadas, enteras. Flores con pedicelos de 2-4 cm, retorcidos en la fructificación, con pelos retroflexos. Cáliz (4,5)5(6,5) mm, campanulado, bilabiado, algo giboso, glabro o con pelos cortos glandulares por dentro; tubo 4-4,5 mm, con pelos cortos, carpogonio denso de pelos largos; labio superior 1,5(2)3  $\times$  3-4 mm, ovado, cordiforme, cuspidado, de menor o igual longitud que el tubo, de ascendente a deflexo, reticulado en el dorso, con algunos pelos patentes o retrorsos, a veces con glándulas esferoidales; labio inferior c. 2 mm, con 4 dientes espinosos, los centrales triangular-agudos, los laterales ovado-lanceolados, más hendidos, convergentes, en el margen con pelos cortos, retrorsos. Corola bilabiada, color blanco, crema o amarillento; tubo 6-7,5(10) mm, color crema o rosado, exerto en 1/2-3/4 de su longitud, con boca ensanchada, pubescente, con pelos flexuosos finos, papilosos; lóbulos latero-superiores c. 1,5 mm, algo falcados, erectos, redondeados, convergentes, ciliados; labio inferior 5,5-8,5 mm, con lóbulos laterales de 2-2,5 mm, ovado-oblongos, cuspidados, estrechados en la base, erectos, confluentes; lóbulo central espatulado, ovado, ovado-oblongo, muy deflexo, color crema, amarillento, verdoso o púrpura, con dorso glabrescente o pubescente. Núculas 1-1,5 mm, subglobosas, lisas, con glándulas esferoidales, color negro.  $2n = 30, 32, 33$ ;  $n = 16$ .

Sotobosque de hayedos, alcornocales, quejigares, fresnedas, pinares o de bosques mixtos, brezales, herbazales, pastizales montanos, lugares húmedos y sombríos, bordes de camino y márgenes de río, fisuras de rocas, taludes rocosos, lugares abiertos y soleados, en substrato silíceo, arenoso o calizo; 0-2000 m. (V)VII-VIII(IX). Europa. Toda la Península Ibérica, excepto Levante y el SE. **And. Esp.:** (Ab) Av B (Ba) Bi Bu C Cc Co CR Ge Gu H Hu J L Le Lo Lu M Na O Or P Po S Sa Se Sg So SS (Te) To (Va) Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BB BL DL E Mi TM. **N.v.:** escorodonia, escordio bastardo, camedrio de los bosques. **N.v., port.:** escorodonia, salva-bastarda.

*Observaciones.*—El tipo y distribución del indumento de las estructuras vegetativas varía notablemente con respecto al de las floríferas. Este carácter, junto a la forma del ápice de las hojas, fueron utilizados por T.G. Tutin & D. Wood [cf. Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 3: 131 (1972)] para reconocer tres subespecies: la subsp. *scorodonia*, con hojas agudas y cáliz con pelos adpresos, cortos y, a veces, con glándulas esferoidales; la subsp. *euganeum* (Vis.) Arcang., Comp. Fl. Ital.: 558 (1882) [*T. euganeum* Vis., Sem. Hort. Patav. 1836: [4] (1840)], para Italia y Sicilia; y la subsp. *baeticum* (Boiss. & Reut.) Tutin in Bot. J. Linn. Soc. 65: 262 (1972) [*T. baeticum* Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 98 (1852), basión.], con hojas de ápice redondeado, pelos glandulares patentes en las estructuras floríferas y que corresponde a la siguiente especie. En las poblaciones ibéricas se observan, solo a veces, glándulas esferoidales en el cáliz y pelos glandulares en la cara interna de los dientes.

El tipo de indumento, la forma de las hojas, la corola y la inflorescencia, así como la morfología de las núculas, relacionan a *T. scorodonia* con *T. betonicum* L'Hér., Stirp. Nov.: 83, tab. 40 (1788) y *T. abutiloides* L'Hér., Stirp. Nov.: 84 (1788), dos especies endémicas de Madeira que pertenecen a la sección *Teucropsis* Benth., Labiat. Gen. Spec.: 661 (1835), también endémica. Es una especie que se cultiva como ornamental.

**59. *T. pseudoscorodonia* Desf., Fl. Atlant. 2: [pseudoscorodonia]  
5, tab. 119 (1798)**

*T. baeticum* Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 98 (1852)

*T. scorodonia* var. *baeticum* (Boiss. & Reut.) Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 159 (1893)

*T. scorodonia* var. *pseudoscorodonia* (Desf.) Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 158 (1893)

*T. scorodonia* subsp. *baeticum* (Boiss. & Reuter) Tutin in Bot. J. Linn. Soc. 65: 262 (1972)

*Ind. loc.*: "Habitat in monte Lazar prope Mayane Algeriae"

*lc.*: Desf., Fl. Atlant. 2, tab. 119 (1798); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 462 (1987)

Sufrútice 25-35(50) cm, erecto. Tallos ascendentes, verdosos o rojizos, los jóvenes vellosos o pubescentes, los viejos glabrescentes, los vegetativos pubescentes o tomentosos, con pelos patentes, retroflexos, pelos flexuosos o pelos retrorsos, los floríferos con pelos retrorsos o con pelos glandulares. Hojas (20)30(35) × (10)20(25) mm, triangular-ovadas u ovadas, cordiformes con ápice redondeado, crenadas o con crenas anchas algo mucronuladas, gruesas, rugosas, de ordinario claramente discoloras y, a veces, conduplicadas; pecíolo 1,5 cm. Inflorescencia (5)10-15(20) cm, simple, a veces ramificada, entonces contraída en la parte apical, voluminosa, formada por racimos densos de verticilastros bifloros, opuesto-decusados o espiralados, la parte terminal 8 cm, con 13-14 verticilastros, las laterales 3-4 cm, más cortas. Brácteas triangular-ovadas, cordiformes o truncadas, dentadas o serradas; bractéolas ovado-lanceoladas, cuneadas, sésiles. Flores con pedicelos de 2-3,3 mm, retorcidos en la fructificación, con pelos glandulares. Cáliz (4)5(5,5) mm, campanulado, bilabiado, algo giboso; labio superior 1,5-2,2 × 2,5-3 mm, ovado-lanceolado, triangular-ovado o lanceolado, ascendente, menor que el tubo; labio inferior con 4 dientes triangular-agudos, espinescentes, los centrales más hendidos, largos, por fuera con pelos glandulares, o glabrescente, solo con pelos retrorsos en la base. Corola bilabiada, color blanco, crema, amarillento o verdoso; tubo 5 mm, color crema o amarillento, con el tercio inferior estrecho, muy curvo, dirigido hacia la parte posterior del cáliz, en la boca ensanchado, pubescente, con pelos largos, finos; lóbulos latero-superiores 2 × 1 mm, ± falcados, erectos, oblongos, agudos, con glándulas esferoidales; labio inferior 6-8 mm, con lóbulos laterales tan largos como los superiores, ovado-lanceolados, con glándulas esferoidales; lóbulo central 3 × 3,5 mm, espatulado, ovado u ovado-oblongo, algo deflexo, con pelos largos finos en el dorso. Núculas 1-1,3(1,5) × 0,6(0,8) mm, subglobosas, lisas, color pardo.  $2n = 30, 34; n = 16$ .

Sotobosque y claros de alcornocal, roquedos, bordes de camino, en substrato granítico, pizarroso o arenoso; 500-1400 m. (IV)VI-VIII. N de África, en Túnez, Argelia y Marruecos y, localmente, en el S de España. Sierras de Algeciras, el Algibe, Grazalema y las estribaciones del valle del Genal. **Esp.**: Ca Ma.

*Observaciones.*—Afin a *T. scorodonia*, del que se diferencia bien por sus hojas triangular-ovadas u ovadas, de ápice siempre redondeado y margen crenado o serrado y por la corola, con tubo incluso en el cáliz o sobresaliente en menos de la mitad de su longitud, con los lóbulos superiores reducidos y los latero-posteriores desarrollados. Además, se trata de un sufrútice con rizomas y rara vez de una hierba perenne. La inflorescencia es simple o escasamente ramificada y voluminosa, carácter variable que comparte con las poblaciones de *T. scorodonia* de Huelva. En la Península Ibérica,

**1. *Teucrium***

las plantas hirsutas son raras y aparecen en lugares abiertos y soleados. En Cádiz y Málaga predominan las plantas con pelos glandulares en las estructuras floríferas.

**60. *T. salviastrum* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 38 (1773) [Salviástrum]**

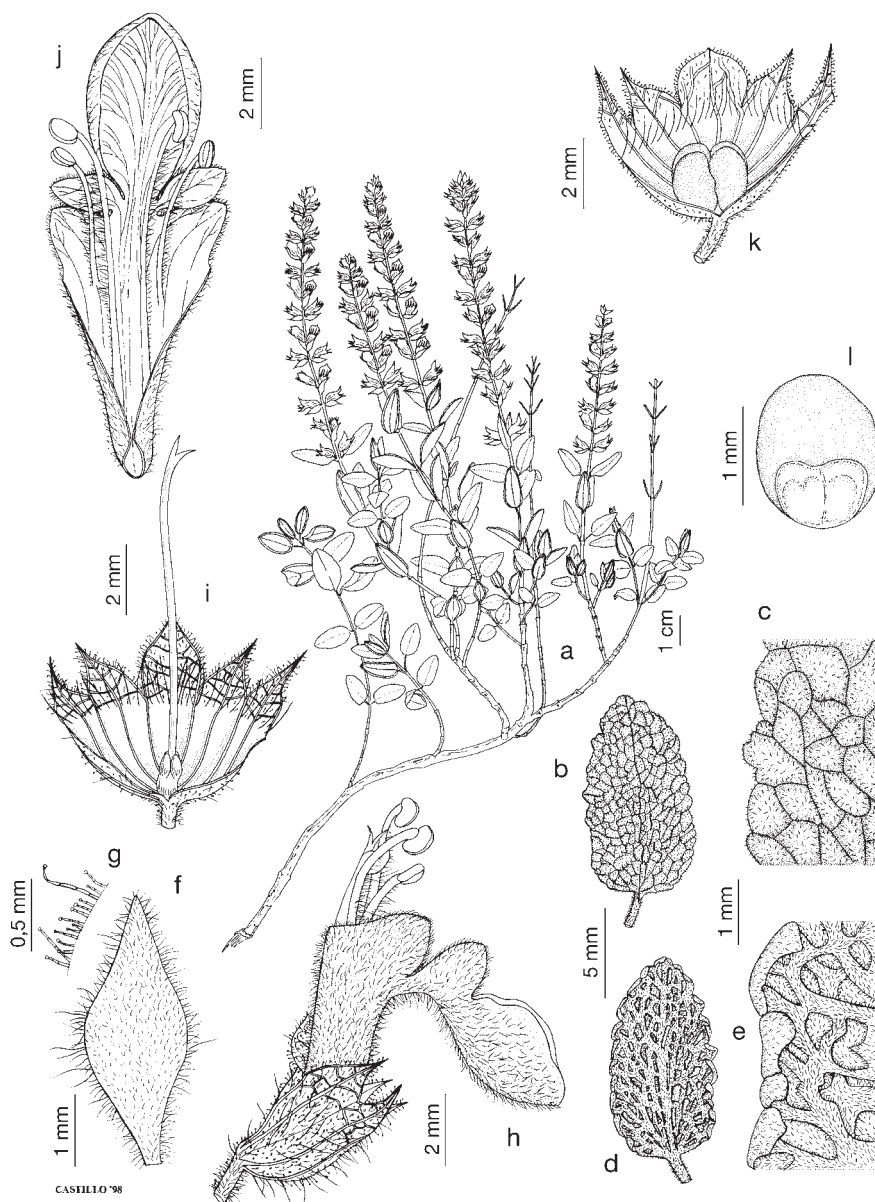
*Ind. loc.*: "H. in Lusitania"

*lc.*: Brot., Phytogr. Lusit. Select. 2, tab. 106 (1827); Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 1, tab. 2 (1809); Samp., Iconogr. Select. Fl. Portug., tab. 147 (1949); lám. 46

Sufrútice (10)15-30 cm, erecto. Tallos erecto-ascendentes, los de renovación primaveral-estival en roseta; los vegetativos jóvenes verdes con pelos glandulares y otros cortos o largos, patentes, retroflexos, los viejos pardo-rojizos, con pelos largos, retroflexos, esparcidos, los floríferos rojizos. Hojas (10)12-15(17) × 6-7(9) mm, con pelos glandulares y otros antrorsos, las basales, ovadas u ovado-oblongas, truncadas, crenadas o lobuladas, con lóbulos revolutos, coriáceas, gruesas, rugosas, planas, algo fasciculadas, con haz verde, con pelos cortos, antrorsos, con envés blanquecino, con pelos cortos, flexuosos, hojas preflorales 9-10(12) × (3)4-5 mm, con pecíolo de 1-2 mm, glanduloso, oblongo-lanceoladas, cuneadas o truncadas, de ápice redondeado o truncado, con pelos glandulares en el haz y tegumentarios y glándulas esferoidales en el envés; pecíolo 2-3 mm. Inflorescencia 6(10) cm, simple, rara vez ramificada, en racimo laxo, con 6-13(15) verticilastros bifloros, opuesto-decusados. Brácteas (7)9 × 3 mm, como las hojas preflorales, oblongo-lanceoladas o lanceoladas, cuneadas, con pelos glandulares, más largas que la flor; bractéolas 5-6 × 1-1,5 mm, las inferiores tan largas o más cortas que la flor, ovado-lanceoladas o lanceoladas, cuneadas, crenadas desde el tercio basal o enteras, verdes o rojizas, las superiores 3 × 2,5 mm, de lámina tan larga como el pedicelo de la flor, ovadas, sésiles, enteras, rojizas, planas, con pelos flexuosos en el margen. Flores con pedicelos de c. 3-3,5 mm, con pelos glandulares. Cáliz 5(7) mm, campanulado, bilabiado, algo giboso, por fuera con pelos glandulares y otros flexuosos, por dentro con pelos cortos, carpostegio de pelos largos, flexuosos, acintados; tubo 3,5-4 mm, verde o rojizo, reticulado, con los nervios medios marcados; labio superior 1,9 × 2 mm, ovado-oblongo, cuspidado o mucronado, ascendente o deflexo, cóncavo; labio inferior con 4 dientes triangular-agudos, acuminados o mucronados; los laterales más hendidos; con pelos glandulares en la cara interna. Corola 9-12 mm, bilabiada, rosada; tubo 6-7 mm, de tercio inferior muy curvo, exerto de un tercio a la mitad del tubo, arriba ensanchado, con pelos largos, finos; lóbulos latero-superiores 1-2 mm, oblongos o triangular-agudos, algo falcados, erectos, ciliados; labio inferior 4-6 mm, con lóbulos laterales de 2-3 mm, más largos que los posteriores, oblongo-lanceolados, agudos, ciliados; lóbulo central c. 3,5 × 3 mm, espatulado, oblongo u ovado, cóncavo, muy deflexo, en el dorso con pelos largos, finos. Núculas 1,75(1,5) × (1,2)1,5 mm, subglobosas o elipsoides, lisas, con glándulas esferoidales, color pardo.  $2n = 32$ ;  $n = 16$ .

Grietas de rocas, laderas pedregosas, en granitos o cuarcitas; 900-1300(1850) m. VI-VII (VIII).

● C de Portugal. Guarda, Sierra de Estrela, Freita, Arouca y Mizarela. **Port.**: BA BB BL (DL) (TM). **N.v.**: encinilla portuguesa; *port.*: pólio, pólio-montano.



Lám. 46.—*Teucrium salviastrum*, a) Covo, Serra da Estrela, Beira Alta, Portugal (MA 256868); b-e) Aveiro, Serra da Freita, Beira Litoral, Portugal (MA 489289); f-l) Manteigas, sierra de Estrela, Beira Alta, Portugal (MA 489287); a) rama florífera; b) hoja, haz; c) hoja, detalle del haz; d) hoja, envés; e) hoja, detalle el envés; f) bráctea; g) bráctea, detalle del indumento; h) flor, vista lateral; i) cáliz abierto ventralmente; j) corola abierta dorsalmente; k) cáliz abierto en fructificación; l) núcula, vista ventral.

1. *Teucrium***61. *T. oxylepis*** Font Quer in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, [oxýlepis]  
Ser. Bot. 1(2): 9, lám. 2 (1924)*T. flavum* subsp. *oxylepis* (Font Quer) Fern. Casas in Candollea 29(2): 331 (1974)*T. oxylepis* f. *marianum* Ruiz Torre & Ruiz Cast. in Naturalia Hispan. 1: 42 (1974)*T. oxylepis* subsp. *marianum* (Ruiz Torre & Ruiz Cast.) Ruiz Torre & Ruiz Cast. in Bol. Estac. Central. Ecol., Madrid 3(6): 30 (1974)*T. oxylepis* subsp. *gredense* B. García & P. Vargas in Anales Jard. Bot. Madrid 65: 363, fig. 5D (2008)*Ind. loc.*: "Hab. in Regno Granatense: Sierra de Gador, in glareosis subalpinis, ubi Gros, julii 1921, legit"*Jc.*: Font Quer in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, ser. Bot. 1(2), lám. 2 (1924); Ruiz Torre & Ruiz Cast. in Naturalia Hispan. 1: 17-18 láms. 1-2 (1974)

Sufrútice (10)20-35(45) cm, erecto, con rizoma ramificado del que crecen numerosos tallos, voluminoso. Tallos erectos, gráciles, rojizos, generalmente en 3-5 verticilos separados c. 5 cm, los externos decumbentes, los jóvenes con pelos cortos, retrorsos, los viejos glabrescentes. Hojas (10)22-25(40) × (5)12-15(25) mm, ovadas, ovado-oblongas o triangular-ovadas, cuneadas, las basales con pecíolo tan largo como la lámina, serradas, dentadas, con dientes agudos, a veces biserrados y mucronulados, con haz con pelos largos, flexuosos y glándulas esferoidales, con envés con pelos cortos, retrorsos, dispuestos en el nervio principal; pecíolo c. 12-15 mm. Inflorescencia (5)10-15(25) cm, simple o ramificada, en racimos laxos de verticilastros bifloros, opuesto-decusados, la parte terminal con c. 25 verticilastros. Pseudobrácteas lanceoladas, cuneadas, cortamente pecioladas; brácteas ovado-lanceoladas, agudas, acuminadas o mucronuladas; bractéolas ovadas, sésiles, enteras, con pelos muy cortos, antrorsos y glándulas esferoidales, las inferiores tan largas o más que la flor, las superiores tan largas o más cortas. Flores con pedicelos de 2-3 mm, retorcidos en la fructificación. Cáliz (4)6-6,5(8,5) mm, campanulado, algo giboso, bilabiado 1/4, por fuera reticulado, verde o rojizo, solo con glándulas esferoidales, con pelos cortos antrorsos en la base o en los nervios y con glándulas esferoidales, o con pelos largos antrorsos esparcidos; tubo 3,2-4 mm, más corto bajo el seno del labio superior, más largo bajo el seno del labio inferior, de 4,2-6 mm; labio superior 3-4 × 3-4 mm, cordiforme, cuspidado, mucronado o espinescente, ascendente o deflexo, con margen y nervios engrosados; labio inferior con 4 dientes triangular-acuminados, con mucrón de c. 2 mm o espinescentes, los centrales más anchos, los laterales más hendidos, ciliados o con glándulas esferoidales en la cara interna. Corola (9)13(16) mm, bilabiada, color blanco o amarillento; tubo 6 mm, color crema o amarillento, largo, exerto en 1/3 de su longitud, ensanchado arriba, con pelos cortos; lóbulos superiores laterales 1,2 × 1,3 mm, algo falcados, erectos, triangular-obtusos, convergentes, ciliados; labio inferior con lóbulos laterales de 1,5 × 0,6 mm, oblongos, agudos, ciliados; lóbulo central 4 × 1,5 mm, oblongo, lobulado, cóncavo, espatulado, con garganta de c. 1 mm, papilosa, muy deflexo. Núculas (1,25)1,7 × 1,2-1,5 mm, subglobosas, lisas, con glándulas esferoidales, color pardo o negro.  $2n = 32$ ;  $n = 16$ .

Matorral heliófilo montano, jarales y sotobosque de alcornoques, quejigares, pinsapares o pinares, canchales, pedregales y roquedos, también colonizadora de derrubios, cunetas y taludes de ca-

1. *Teucrium*

minos, en substrato ácido o básico; 900-2100 m. VI-VIII. ● C y S de España. **Esp.:** Al Av B Ba CR (Gr) J Ma To.

*Observaciones.*—Especie muy afín a *T. afrum* subsp. *rhypaeum* (Font Quer & Pau) Castrov. & Bayon, *Anales Jard. Bot. Madrid* 47: 513 (1990) [*T. oxylepis* var. *rhypaeum* Font Quer & Pau in Font Quer, *Iter Marocc.* 1927, n.º 512 (1928), in sched., basión.]. Se distribuye en poblaciones aisladas y muy localizadas: sierras de Gredos (Ávila), del Castañar (Toledo), de la Higuera (Ciudad Real), Sierra Morena occidental (Badajoz), oriental (Jaén), de Lújar (Granada), Gádor y Nevada (Almería) y de las Nieves (Málaga). En jarales y sotobosques, en substrato ácido y a altitudes inferiores a 1300 (1500) m, se observan plantas más robustas con hojas caulinares de (15)18-35 (40) × 10(15)-20(25) mm e inflorescencia ramificada. En matorrales montanos y altimontanos, en substrato básico y a altitudes superiores a 1500 m, suelen ser plantas menos robustas con hojas caulinares de (10)15(25) × (5)7-10(15) mm e inflorescencia simple o escasamente ramificada.

**62. *T. asiaticum* L., Mant. Pl.: 80 (1767)**

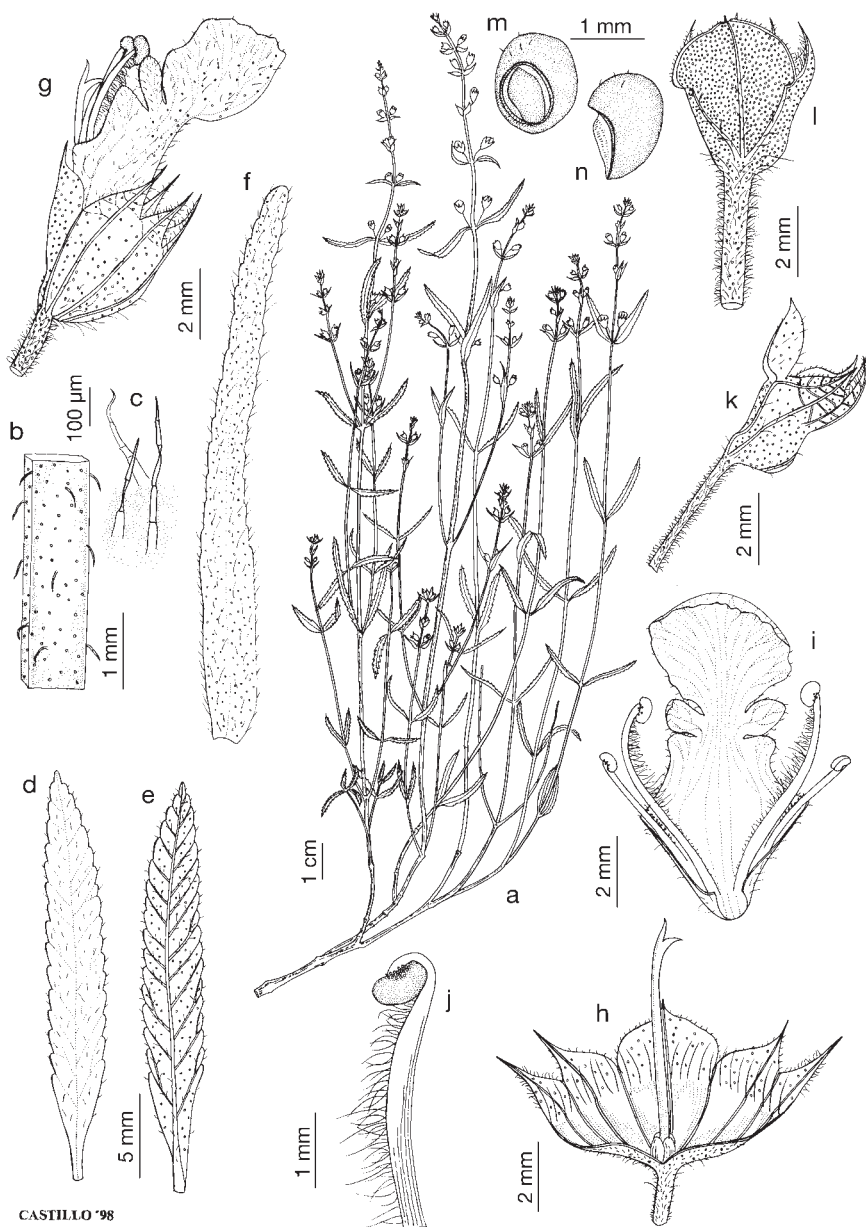
[asiaticum]

*T. lancifolium* Boiss., *Diagn. Pl. Orient. ser. 2*, 4: 56 (1859)

*Ind. loc.*: "Habitat in India Orientali"

*lc.*: Jacq., *Hort. Bot. Vindob.* 3, tab. 41 (1776); lám. 47

Sufrutice 20-35(45) cm, erecto, de olor penetrante. Tallos cuadrangulares, erecto-ascendentes, gráciles; los jóvenes verdes o rojizos, con glándulas esferoidales o con pelos papilosos retrorsos, los viejos pardo-rojizos, glabrescentes. Hojas (18)26-28(35) × (2)3-4 mm, linear-lanceoladas, lineares, cuneadas, de lámina atenuada en un pecíolo de 3-4 mm, dentadas o serradas, dientes mucronulados, planas o algo revolutas, con haz verde obscura, rugosa, con pelos flexuosos, retroflexos y con glándulas esferoidales, con envés blanquecino, con glándulas esferoidales y pelos retrorsos esparcidos. Inflorescencia simple o ramificada, en racimos laxos de verticilastros bifloros, opuestos, decusados, la parte superior 18-20 cm, con 8-10(12) verticilastros, las laterales con 2-5 verticilastros, el inferior c. 4 cm, más largo. Brácteas inferiores 9-10 × 3 mm, como las hojas caulinares, oblongo-lanceoladas, agudas, cuneadas, dentadas desde la mitad o el tercio superior, planas; bractéolas ovado-lanceoladas, cuneadas, agudas o acuminadas, las superiores c. 5 × 1,5 mm, enteras, más cortas que el pedicelo floral. Flores con pedicelo de (3,5)5(6) mm, retorcidos en la fructificación, con pelos retrorsos y glándulas esferoidales. Cáliz (4)4,5(5) mm, campanulado, giboso, bilabiado; tubo 3-3,5 mm, más largo bajo el seno del labio inferior, más corto bajo el seno del superior, de 2,2-2,5 mm, verde, reticulado, con glándulas esferoidales o con pelos cortos, papilosos, retrorsos, con carpostegio tenue; labio superior c. 2 × 2 mm, ovado-oblongo, cordiforme, cuspidado o mucronado, ascendente, con dorso plano, con margen y nervios engrosados; labio inferior con 4 dientes triangular-obtusos, mucronados o espinescentes, convergentes, los centrales agudo-acuminados, los laterales más hendidos, ciliados, con glándulas esferoidales en la cara interna. Corola 8-8,5 mm, bilabiada, rosada; tubo 4-4,5 mm, exerto al menos en 1/3 de su longitud, ensanchado en la boca, pubescente, rosado; lóbulos latero-superiores muy reducidos a dos aurículas erectas; labio inferior 5-6 mm, con lóbulos laterales inferiores de 1 × 0,2 mm, oblongos, pubescentes en la cara externa; lóbulo central 3 × 1,5 mm, oblongo, espatulado, con garganta de c. 1 mm, muy deflexo, pubescente en la cara dorsal. Núculas 1,2-1,5 mm, subglobosas, lisas, con glándulas esferoidales, color pardo.  $2n = 32$ ;  $n = 16$ .



Lám. 47.—*Teucrium asiaticum*, a-c) Masanella, Mallorca (MA 256670); d-f) Mallorca (MA 98976); g-n) Sóller, Mallorca (MA 98973): a) rama florífera; b) tallo, detalle; c) tallo, detalle del indumento; d) hoja, haz; e) hoja, envés; f) bráctea; g) flor, vista lateral; h) cáliz abierto ventralmente; i) corola abierta dorsalmente; j) estambre; k) cáliz en fructificación, vista lateral; l) cáliz en fructificación, vista dorsal; m) núcula, vista ventral; n) núcula, vista lateral.

Claros de bosque, bordes de camino, lugares abiertos y nitrificados, fisuras de rocas y pendientes pedregosas y rocosas, en substrato calizo; (50)600-900(1400) m. (V)VI-VII(IX). ● Islas Baleares (España). **Esp.:** PM[Mil Mn]. **N.v., cat.:** brutónica (Menorca).

*Observaciones.*—El indumento es variable en cuanto a su densidad y distribución. Las poblaciones de Menorca son, en general, más pubescentes.

## Sect. 6. *Stachyobotrys* Benth.

Plantas herbáceas perennes, con rizomas. Tallos cuadrangulares. Hojas pecioladas, triangular-ovadas, cordiformes o truncadas, dentadas, planas o conduplicadas. Inflorescencia simple o ramificada, en racimo denso y espiciforme de pseudoverticilastros de 6 flores formados por dos verticilastros superpuestos, uno de 4 flores, otro bifloro. Cáliz declinado, tubular-campanulado, giboso, irregular 1/2/2; diente superior central ancho, ovado, cordiforme, los laterales ovados, los inferiores triangulares, agudos o acuminados, con carpostegio. Corola pseudobilabiada, blanca o amarillenta; tubo más estrecho que el tubo del cáliz, arqueado, dilatado en la parte posterior distal; labio superior muy reducido, con lóbulos truncados, prolongados en dos lóbulos latero-superiores erectos, triangulares, agudos, acuminados o aristados, falcados de extremos convergentes; labio inferior con el lóbulo central espatulado, deflexo, más desarrollado que los laterales.

### 63. *T. bracteatum* Desf., Fl. Atlant. 2: 7, tab. 120 (1798)

[bracteátum]

*Ind. loc.:* "Habitat in collibus incultis prope Mascar et Tlemsen"

*lc.:* Desf., Fl. Atlant. 1, tab. 120 (1798)

Hierba 15-35 cm, perenne, erecta, con rizomas. Tallos ascendentes, los vegetativos con pelos simples, largos, flexuosos, otros cortos, retrorsos, papilas y glándulas esferoidales, los floríferos algo decumbentes, con pelos cortos glandulares. Hojas 2-2,5(3) × 1,5(2) cm, las basales y caulinares triangular-ovadas u ovadas, cordiformes, de ápice redondeado, crenadas, con crenas c. 2 mm, anchas, regulares, planas o conduplicadas, fasciculadas, con haz reticulado, rugoso, con pelos largos, flexuosos y otros glandulares; pecíolo 6-7 mm. Inflorescencia (6)12 cm, simple o ramificada, en racimo denso, espiciforme, con (4)6-10(14) verticilastros de 6 flores, formados por 2 verticilastros superpuestos, uno bifloro de flores axilares en la cara externa del pecíolo de las brácteas, otro radiado y decusado respecto del anterior, con 4 flores con bractéolas. Pseudobrácteas 1,5 × 1,7 cm, ovadas, cordiformes, de ápice redondeado, con glándulas esferoidales; brácteas como las hojas, más largas que la flor; bractéolas 6-7 × 5-6 mm, dos de ellas más grandes, con pecíolo de 5 mm, ovadas, truncadas, crenadas en el tercio superior, con diente superior obtuso, las superiores pecioladas, ovadas, enteras. Flores con pedicelos de c. 6 mm, retorcidos en la fructificación. Cáliz 7-8 mm, tubular-campanulado, irregular 1/2/2, giboso; tubo 5 mm, con nervios prominentes, por dentro con pelos glandulares y carpostegio; diente superior central c. 2 × 2 mm, ovado, cordiforme, cuspidado, erecto en la

**1. *Teucrium***

fructificación, con pelos largos en el dorso; dientes laterales 1-1,5 mm, ovados; dientes inferiores triangular-agudos, acuminados, con mucrón de c. 3 mm, con papilas y pelos antrorsos, todos ciliados. Corola 12-13 mm, pseudobilabiada, no resupinada, color blanquecino, crema o amarillento, con garganta de c. 1,5 mm, personada; lóbulos latero-superiores 4-5 mm, triangular-agudos, falcados, erectos, convergentes, púrpura, con pelos glandulares; labio inferior con lóbulo central de 4 × 5 mm, oblongo, espatulado, deflexo, con papilas y pelos cortos. Estambres con filamentos glabros, insertos en el tercio superior del tubo y a diferente nivel, los inferiores desplazados hacia arriba. Núculas 1-1,2 × 1 mm, subglobosas a ovoides, reticuladas, glabras, color castaño.  $2n = 20$ .  $n = 10$ .

Laderas pedregosas, canchales, taludes, bordes de acantilado y de camino, en substrato calizo, dolomítico o granítico; 0-1800 m. V-VIII. NW de África, en Marruecos y Argelia y en el S de España. Algeciras (Cádiz) y Sierra Prieta de Casarabonela (Málaga). **Esp.:** Ca Ma.

*Observaciones.*—Especie, rara y aislada, que tiene un área de distribución semejante a la de *T. pseudoscorodonia*, limitada al sector algebico. Las poblaciones de Málaga se caracterizan por tener una inflorescencia simple, densa y espiciforme y pseudobracteas semejantes a las de ciertas poblaciones montanas del Atlas Medio en Marruecos.

**Sect. 7. *Scordium* (Mill.) Rchb.*****Scordium* Mill.**

Plantas herbáceas perennes, a veces anuales o bienales, rizomatosas. Tallos cuadrangulares. Hojas sésiles, oblongas, lanceoladas o redondas, subcordiformes, serradas, dentadas al menos desde el tercio inferior, lobuladas o pinnatisectas, planas. Flores pediceladas, axilares. Cáliz declinado, tubular-campanulado, sacciforme o giboso, regular o irregular 3/2, tubo con carpostegio; dientes triangulares, triangular-agudos, mucronados o espinescentes. Inflorescencia en racimo de verticilastros con 2-8 flores. Corola unilabiada color blanco, crema, amarillo, rosado o púrpura; tubo exerto, arqueado o retorcido, en general más estrecho que el del cáliz; lóbulos latero-posteriores erectos, triangulares; lóbulos laterales bien diferenciados o sin ellos; lóbulo central grande, redondeado, cóncavo, patente, espatulado, con garganta larga, flanqueada por dos filas de pelos, del mismo color que el resto o color púrpura. Núculas reticuladas.

**Subsect. 1. *Scordium* (Mill.) Kästner**

Hojas sésiles, oblongas, lanceoladas o redondas, subcordiformes, serradas o dentadas al menos desde el tercio inferior, planas. Cáliz declinado, tubular-campanulado, giboso, regular, tubo con carpostegio tenue; dientes triangulares. Inflorescencia en racimo de verticilastros con 2-8 flores. Corola unilabiada color blanco, crema o rosado; tubo exerto, arqueado, más estrecho que el del cáliz; lóbulos latero-posteriores erectos, triangulares, agudo-acuminados, divergentes; lóbulos laterales bien diferenciados, triangulares, tan largos como los posteriores, divergentes.

**64. *T. scordium* L., Sp. Pl.: 565 (1753)**

[Scórdium]

subsp. **scordium***Ind. loc.*: "Habitat in Europae paludosis"*l.c.*: Rehb. fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 18, tab. 38, fig. II (1858); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 463 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 93 (2001)

Hierba (15)33(60) cm, perenne, erecta, rizomatosa, con rizoma muy ramificado. Tallos cuadrangulares, gruesos, rojizos, con nudos marcados, los viejos endurcidos, glabrescentes, con raíces adventicias, los jóvenes ascendentes pardos o rojizos, muy ramificados, con pelos de c. 2 mm, patentes, largos y otros cortos, glandulares, o bien con pelos largos, finos, flexuosos; yemas terminales y laterales protegidas por hojas escamosas. Hojas variables a lo largo del tallo, las superiores más pequeñas, sésiles, las del tallo principal (2,8)3,5(4) × 1-1,5(1,8) cm, oblongas, ovadas u oblongo-lanceoladas, cordiformes o truncadas, villosas o lanuginosas, las de las ramas laterales (1,2)1,5 × 0,5-0,6(0,8) cm, ovadas u oblongas, cuneadas, serradas al menos desde la mitad, planas, con haz con pelos largos, patentes, con envés con pelos antrorsos y glándulas esferoidales sobre los nervios. Inflorescencia no diferenciada, en racimo de verticilastros; el tallo principal tiene 10-12(20) verticilastros con 2-8 flores cada uno, las ramas laterales (5)8-10 verticilastros de 2-4(6) flores cada uno. Flores erectas y axilares en los verticilastros caulinares, con pedicelo de c. 4 mm, vellosos. Cáliz (3)3,5-4,5(5) mm, tubular-campanulado, regular, algo giboso, verde o rojizo, por fuera con pelos largos patentes y glándulas esferoidales, con carpostegio tenue y algunos pelos cortos; dientes 1-1,2 mm, triangular-agudos, planos, ciliados, con pelos largos o glándulas esferoidales en la cara interna. Corola 9-10 mm, unilabiada, color crema, rosado o púrpura, a veces lila, con el lóbulo central rosado o color púrpura; tubo 4 mm, erecto, arqueado, más estrecho que el tubo del cáliz, exerto al menos en la mitad de su longitud, con pelos cortos adpresos por fuera, glabro por dentro; garganta c. 2 mm, flanqueada por dos guías de pelos; lóbulos latero-posteriores 1,5 mm, ovado-oblongos, agudos, falcados, con la base del margen anterior revoluta, ciliados; lóbulos laterales c. 2 mm, ovado-oblongos, cuspidados, más largos que los posteriores, insertos sobre la garganta, divergentes, paralelos al lóbulo central; lóbulo central 2,5-4 mm, cóncavo, deflexo, espatulado. Estambres insertos en la mitad del tubo, filamentos rectos, erectos, algo pelosos en la base, curvos hacia el lóbulo central. Núculas 1,3 × 0,6-0,9 mm, obovoides, reticuladas, color pardo.  $2n = 16, 32; n = 8$ .

Lugares encharcados o húmedos, en sotobosques, claros de bosque, alisedas, márgenes riparios, lagunas, charcas, pantanos y albuferas, lugares desecados y salinos, juncuales y prados húmedos o prados marítimos encharcados, en substrato silíceo, calizo, margoso, limoso o arenoso; 0-1400 m. IV-IX. Región mediterránea, C de Europa y SW de Asia. Distribuida por buena parte de la Península Ibérica. **Esp.:** A Av Ab B Ba Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J (L) Le Lo M Ma Na P PM[Mil Mn] S Sa Se Sg So O T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BB BL E Mi TM. **N.v.:** camaedrio acuático, escordeón, escordio; *port.:* camédricos-da-água, camédrios-da-água, escórdio, escórdio-bastardo, escorodónia, seixebra.

*Observaciones.*—En ciertas provincias del N y C de España (Asturias, Huesca, Ciudad Real) y en Mallorca y Valencia, son más frecuentes las formas con ramas laterales de hojas cuneadas y crenadas desde el tercio inferior. *T. scordium* subsp. *scordioides* (Schreb.) Maire & Petitm. in Bull. Soc. Sci. Nancy ser. 3 9: 411 (1908) [*T. scordioides* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 37 (1773), basión.] es citado

**1. Teucrium**

por T.G. Tutin y D. Wood para el S de Europa [cf. Tutin & al., Fl. Eur. 3: 132 (1972)], pero no aparece en los territorios de esta Flora. Al parecer, al tocar esta planta expele un olor parecido al del ajo.

Subsect. 2. **Spinularia** (Boiss.) Kästner

Sect. *Spinularia* Boiss.

Plantas herbáceas anuales o bienales, a veces espinosas. Hojas oblongas, dentadas, lobuladas o pinnatisectas. Flores pediceladas y axilares. Cáliz declinado, tubular, sacciforme o giboso, irregular 3/2, dientes triangular-agudos, mucronados o transformados en espinas, estriado y con carpostegio. Inflorescencia en racimo de verticilastros, 2(4) flores por verticilastro. Corola unilabiada, color crema o amarillento, resupinada; tubo retorcido; lóbulos latero-posteriores color púrpura; lóbulos laterales bien diferenciados o sin ellos; lóbulo central espatulado, con garganta desarrollada.

**65. T. spinosum L., Sp. Pl.: 566 (1753)**

[spinósum]

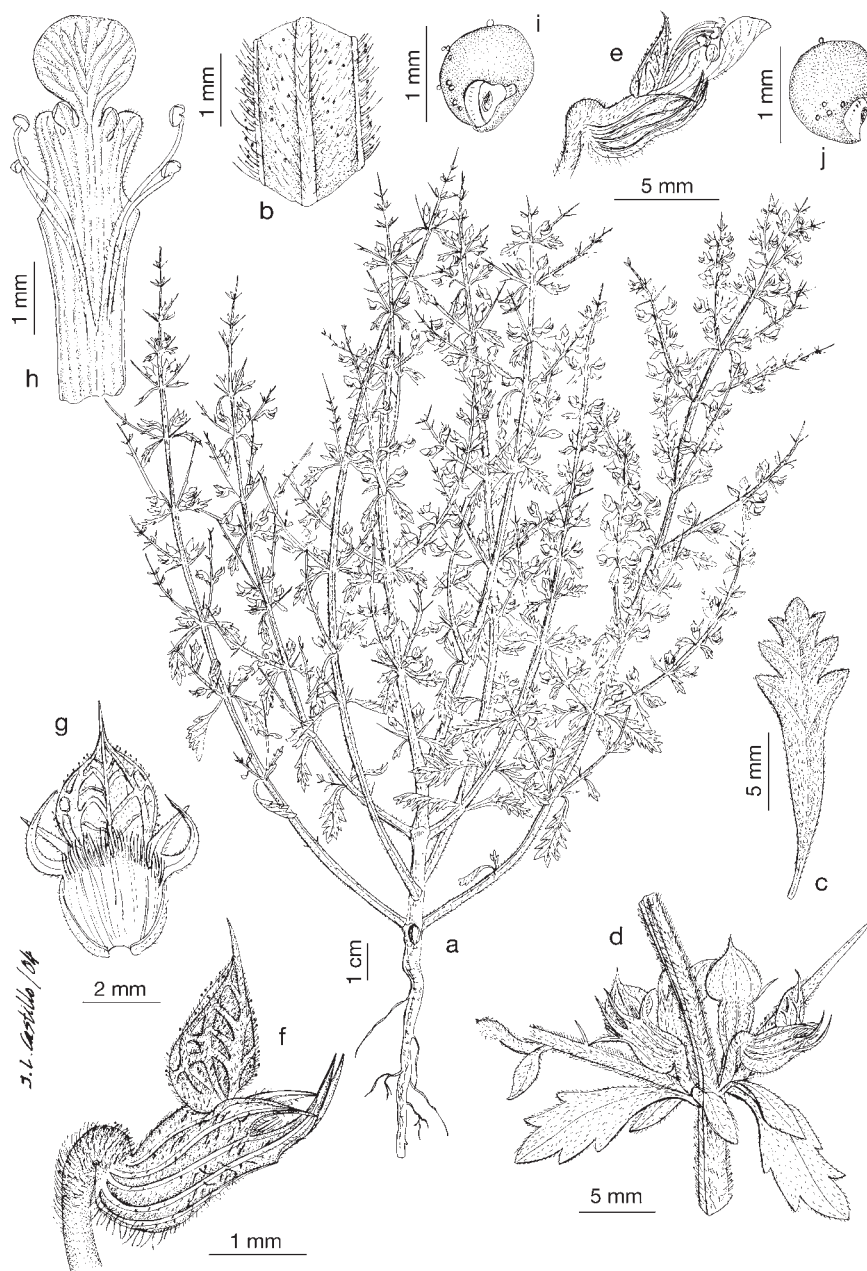
*T. mucronatum* L., Sp. Pl.: 566 (1753)

*Scordium spinosum* (L.) Cav., Icon. 1: 19 (1791)

*Ind. loc.*: "Habitat in Lusitania"

*lc.*: Cav., Icon. 1, tab. 31 (1791); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 462 (1987); lám. 48

Hierba (10)35(45) cm, anual, erecta, espinosa. Tallo principal erecto, muy ramificado, con ramas laterales de (2,5)10(12) cm, verticiladas, o bien espinosas, opuestas, divaricadas, o bien meras espinas 1,5-2,5 cm, en verticilos de 4, o bien 2 ramas espinosas y 4 espinas, o bien 3 ramas espinosas y 3 espinas, o bien solo un verticilo de 4 ramas espinosas, ramas inferiores con el mismo tipo de ramificación del tallo principal, las superiores solo con espinas opuestas, las jóvenes verdes o pardas, con pelos largos, finos, patentes, glandulíferos, o bien con pelos antrorsos, glandulíferos, las viejas glabrescentes, rojizas. Hojas (12)15-30 × 5-10 mm, de tamaño y forma variables, obovado-oblongas, oblongo-lanceoladas, agudas, cuneadas, pecioladas; las del tallo principal dentadas, lobuladas o pinnatisectas, al menos desde la mitad, planas, con pelos antrorsos dispersos, más densos en el envés y en los nervios, las de las ramas laterales sésiles, dentadas en el tercio superior o subenteras; pecíolo c. 1 cm. Inflorescencia (15)20-30(40) cm, en verticilastros de 4 flores con bractéolas, situadas en la base de las caras laterales de las ramas espinosas del tallo principal o de las espinas, de ordinario con 4 flores por verticilastro, 2 por cada rama o espina. Bractéolas (3,5)-4(8) × 1,6(3) mm, cortamente pecioladas, ovadas, ovado-oblongas, ovado-lanceoladas o lanceoladas, cuneadas, enteras y, rara vez, tridentadas. Flores con pedicelos de 2-3 mm, endurecidos, erectos, retorcidos en la base. Cáliz (4,5)5(7) mm, giboso, con pedicelo de inserción dorsal, bilabiado, con tubo de (2)3 mm, cerrado, estriado por fuera, verde o rojizo, con pelos de c. 3,5 mm, largos, patentes, o con pelos antrorsos en la mitad superior, patentes y glandulares en la base, glabrescente o con glándulas esferoidales por dentro, carpostegio de pelos largos patentes en la base de los dientes; labio superior c. 3



Lám. 48.—*Teucrium spinosum*, a-j) entre Alcalá de Guadaira y Morón de la Frontera, Sevilla (MA 256888): a) hábito; b) tallo, detalle del indumento; c) hoja, haz; d) verticilastro, detalle; e) flor, vista lateral; f) cáliz; g) cáliz abierto ventralmente; h) corola abierta dorsalmente; i, j) núculas.

**1. Teucrium**

× 4 mm, ascendente, ovado u ovado-lanceolado, cuspidado, con pelos largos, patentes y otros glandulares en el dorso, estriado, con glándulas o pelos glandulares en la cara interna; labio inferior con 4 dientes transformados en espinas duras, rígidas, o triangular-agudos, mucronados, los centrales c. 2,5 mm, a veces del doble de la longitud de los laterales, ganchudos, todos con pelos glandulares. Corola 8 mm, unilabiada, color crema o amarillento; tubo (4)4,5 mm, retorcido, cilíndrico e incluso en el cáliz; lóbulos latero-posteriores c. 1 × 1 mm, desplazados hacia el lóbulo central y sobre el margen de la garganta, truncados, ciliados; sin lóbulos laterales o con éstos reducidos a dos pequeñas aurículas; lóbulo central c. 2,5 × 1,5 mm, resupinado, oblongo, espatulado. Estambres exertos, curvados hacia el lóbulo central, insertos en el tercio superior del tubo, los superiores e inferiores unidos en la base, en donde se suelda al estilo; filamentos papilosos. Núculas c. 1,2 × 1,2 mm, subesféricas, lisas, con glándulas esferoidales, color negro.  $2n = 14^*$ ,  $16^*$ ;  $n = 7$ .

Cultivos, eriales, bordes de camino, lugares ± húmedos, en substrato arenoso o margoso, a veces subnitrófila; 30-550 m. V-VIII. Región mediterránea occidental y NW de África. Cuadrante SW de la Península Ibérica, con algunas poblaciones aisladas al N. **Esp.:** Ca Co CR M Ma Se. **Port.:** AAl BA I E R. **N.v.:** escordio espino, gatuna, teucrio espinoso.

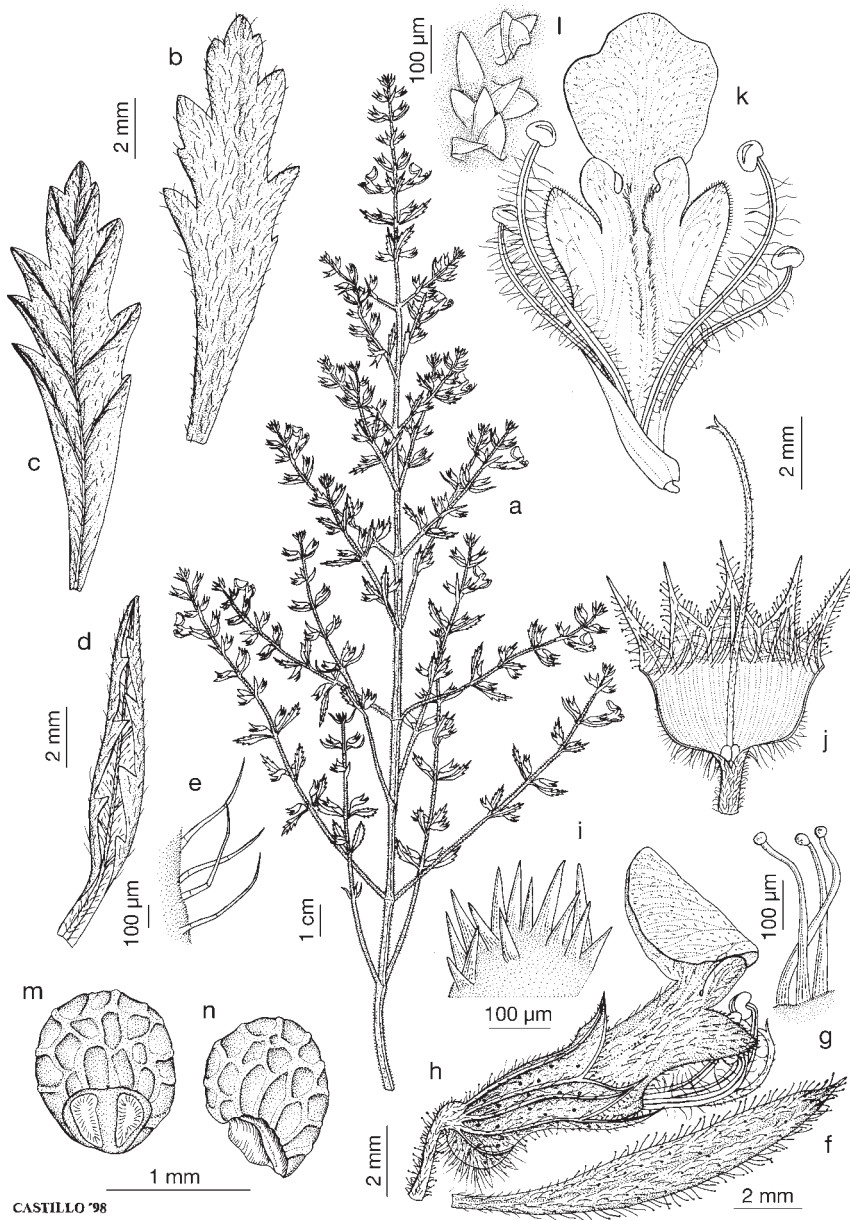
*Observaciones.*—Las plantas del Cerro Negro (Madrid) y de Córdoba se diferencian porque el indumento de los tallos comprende pelos largos, patentes y glandulares, nunca pelos antrorsos, brácteas ovadas, cáliz con labio superior ≤ 4,5 mm, ovado, cuspidado e hirsuto en el dorso, con carpostegio denso y los dientes del labio inferior transformados en espinas duras y rígidas.

**66. T. resupinatum** Desf., Fl. Atlant. 2: 4, tab. 117 (1798) [resupinátum]

*Ind. loc.:* “Habitat prope Mascar in campis argillosis”

*Ec.:* Desf., Fl. Atlant. 1, tab. 117 (1798); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 463 (1987); lám. 49

Hierba 10-15(50) cm, anual. Tallos cuadrangulares, erectos, con ramas inferiores de c. 25 cm, ascendentes, verdes, con pelos largos patentes, pelos cortos, retrorsos, otros glandulares finos, con ramas superiores de 3-5 cm, erectas, verdes, con pelos retrorsos y glandulares, las viejas rojizas, con pelos dispersos, flexuosos, de células planas. Hojas (12)15-17(25) × (3)5(8) mm, de tamaño y forma variables, las inferiores y las del tallo principal oblongo-lanceoladas, agudas, cuneadas, subsésiles, crenadas o dentadas desde el tercio basal, las de las ramas laterales (8)12 × 2-3 mm, lanceoladas, sésiles, crenadas solo en el tercio apical, algo revolutas, todas verdes, con pelos antrorsos en el haz, largos en el envés. Inflorescencia (5)10-25(35) cm, en verticilastros bifloros, tallo principal con 8-15 verticilastros. Flores con pedicelos de 3-3,5 mm, retorcidos en la fructificación, con pelos retrorsos. Cáliz 6-7,5 mm, tubular, giboso, irregular 3/2, con tubo de 3-3,5 mm, por fuera estriado, con pelos patentes y otros retrorsos, por dentro con pelos finos, esparcidos, carpostegio pardo en la fructificación; dientes superiores 2-3 mm, triangular-agudos, mucronados o espinescentes, el central más ancho, cóncavo, erecto; dientes inferiores 3-4 mm, con comisura más profunda, triangular-acuminados, con mucrón o espina de c. 2 mm, a veces rojiza y ganchuda, todos por dentro reticulados, con pelos glandulares. Corola 11-13 mm, resupinada, unilabiada, color crema, amarillento o púrpura;



Lám. 49.—*Teucrium resupinatum*, a, f-l) Sanlúcar la Mayor, Sevilla (MA 462039); b-e) Puerto Real, Laguna del Comisario, Cádiz (MA 489391); m, n) alrededores de Tarifa, Cádiz (MA 164495): a) hábito; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) hoja con márgenes revolutos, envés; e) hoja, detalle del indumento; f) bráctea; g) bráctea, detalle del indumento; h) flor, vista lateral; i) lóbulos latero-posteriores de la corola, detalle del indumento; j) cáliz abierto ventralmente; k) corola abierta dorsalmente; l) guías de la garganta de la corola, detalle del indumento; m) núcula, vista ventral; n) núcula, vista lateral.

**1. Teucrium**

tubo 4 mm, retorcido, exerto, con garganta de 2-2,5 mm de anchura; lóbulos latero-posteriores 2,5 mm, desplazados hacia el lóbulo central, bien visibles, oblongos, agudos, color púrpura azulado, con pelos cortos, anchos, glandulares, divergentes; lóbulos laterales  $1-1,2 \times 0,7$  mm, insertos sobre la garganta, oblongos, suberectos, glabros; lóbulo central  $5 \times 4$  mm, resupinado, espatulado, plano, deflexo, con pelos cortos, glandulares, color crema o amarillo. Estambres largos, exertos, curvos, filamentos con pelos largos, finos, flexuosos. Núculas  $1,2 \times 1-1,1$  mm, subesféricas, glabras, reticuladas, color pardo.  $2n = 14$ ;  $n = 7$ .

Cultivos, campos abandonados, rastrosos  $\pm$  húmedos, bordes de camino y orillas de río, en substrato arenoso o margoso, a veces nitrófila; 10-500 m. V-VII. S de España y NW de África. **Esp.:** Ca H Ma Se.

*Observaciones.*—*T. resupinatum* es afín a *T. decipiens* Coss. & Balansa in Bull. Soc. Bot. France 20: 258 (1874) y *T. maghrebinum* Greuter & Burdet in Willdenowia 15: 80 (1985), ambas del N de África.

**Subsect. 3. Botrys Kästner**

Plantas herbáceas anuales o bienales. Hojas pinnatisectas. Inflorescencia en racimos de verticilastros, con 6 flores por verticilastro. Flores axilares, con pedicelo de inserción dorsal e irregular. Cáliz declinado, tubular, giboso, irregular 3/2, con carpostegio; dientes superiores laterales triangulares. Corola unilabiada, color púrpura, rosado, crema o blanquecino verdoso, con lóbulos color púrpura; tubo arqueado, más estrecho que el cáliz; lóbulos latero-posteriores cortos, triangulares o triangular-lanceolados, erectos, falcados; lóbulo central ovado, deflexo.

**67. T. botrys L., Sp. Pl.: 562 (1753)****[Bótrys]**

*Ind. loc.:* “Habitat in Germaniae, Galliae, Helvetiae, Italiae apricis cultis”

*lc.:* Bonnier, Pl. Ill. France 9, tab. 494 fig. 2270 (1927); Rchb. fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 18, tab. 38, fig. 1,1 (1858); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 464 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 93 (2001)

Hierba (4)15-20(45) cm, anual, erecta. Tallos cuadrangulares, erectos o flexuosos, de ramas basales ascendentes o decumbentes, verdes o rojizos, con pelos patentes, pelos retrorsos y pelos finos glandulares. Hojas (0,8)1-2(2,5)  $\times$  (0,8)1,5(2) cm, triangular-ovadas u ovadas, pinnatisectas, con 3-5 segmentos de 1,5-3 mm de ancho a cada lado, 2, 3 ó 5-sectos, oblongo-lineares, obtusos, ciliados, con haz verde, con pelos largos, finos y pelos glandulares, con envés con glándulas esferoidales y nervios marcados, a veces rojizo, cubiertos de pelos largos, patentes; peciolo 4-12 mm. Inflorescencia (5)10-15(35) cm, en racimo de verticilastros, con (2)4-6 flores cada uno, con eje principal, en general, con 12(18) verticilastros de 6 flores cada uno, los laterales con verticilastros de (2)4 flores. Flores con pedicelos de 6-11 mm, de inserción dorsal, erectos. Cáliz tubular, con giba prominente e irregular 3/2; tubo verde, reticulado con pelos largos y otros glandulares en la base, con pelos cortos por dentro, carpostegio discontinuo, pardo en la fructificación; dientes superiores triangular-agudos, el central 1,5-2 mm, más ancho, ascendente, de margen revoluto hacia el dorso, los inferiores triangular-acuminados, algo mucronados, ciliados, con papilas y, a veces,

con glándulas esferoidales por dentro. Corola 12-13 mm, unilabiada, color púrpura, rosado, crema o blanquecino verdoso; tubo 5-6 mm, arqueado, ensanchado arriba, incluso en el tubo del cáliz; lóbulos latero-posteriores  $\leq 1$  mm, muy desplazados hacia el lóbulo central, formando ángulo con la parte superior del tubo, triangulares, agudos, situados sobre la garganta, paralelos, color púrpura; lóbulos laterales dispuestos en la garganta, ovados, agudo-acuminados, lobulados, erectos, divergentes, color púrpura; labio 6-10 mm, desarrollado, espatulado, con garganta larga, con lóbulo central ovado, cóncavo, deflexo, con máculas color púrpura, vellosa en la cara dorsal. Estambres insertos en el tercio superior del tubo, bajo la base de los lóbulos latero-posteriores, largos, curvos, glabros. Estigma con ramas desiguales, siempre una más pequeña, fina. Núculas 1,2-1,7 mm, 3 ó 4 fértiles, subglobosas, con retículo laxo, color negro.  $2n = 32$ ;  $n = 7$ .

Eriales, campos abandonados, pendientes pedregosas, roquedos, claros de bosque, pinares, ramblas y bordes de camino, en substrato calizo o silíceo; (10)100-1800 m. (IV)V-VII(VIII). Europa y N de África. N, E y S de España. **And. Esp.:** A (Ab) Al B (Bi?) Bu Ca (Co) Cs Cu Ge Gr Gu J Hu L Le Lo M Ma (Mu) Na P PM[Mll] S Se Sg So SS T Te To V Vi Z. **N.v.:** germandrina, hierba terciñera, pinillo hembra.

*Observaciones.*—Esta especie tiene un ciclo de vida variable: desde plantas anuales, pequeñas, de 3-10 cm, escasamente ramificadas, hasta otras anuales o bienales voluminosas, de c. 45 cm. Las hojas que axilan las flores son normalmente más largas que éstas, pero en lugares áridos y secos, como en Alicante, son más cortas. El color de la corola varía desde color crema blanquecino o verdoso [*T. botrys* f. *albiflorum* Socorro & Aroza in Stud. Bot. Univ. Salamanca 6: 127 (1987) "*albiflora*"], a color crema con máculas color púrpura en el lóbulo central. Es la única especie del género en la Península Ibérica que tiene las ramas estigmáticas desiguales.

#### ESPECIE QUE HA DE BUSCARSE

***T. cavanillesianum*** Font Quer & Jerónimo in Anales Jard. Bot. Madrid 6: 488 (1946), pro hybrid. Especie descrita de las cercanías de la ciudad de Almería y que no se ha recolectado recientemente. Se parece a *T. eriocephalum*, pero el indumento menos lanoso, los tallos vegetativos forman rosetas y los floríferos son decumbentes. Inflorescencia en cabezuela terminal espiciforme; cáliz 4-5 mm, tubular, irregular 3/2, con dientes planos, triangular-agudos, acuminados.

#### HÍBRIDOS

##### ***T. angustissimum* × *T. capitatum* subsp. *gracillimum***

*T. × coeleste* Schreb., Pl. Verticill. Unilab.: 49 (1773), pro sp.

##### ***T. angustissimum* × *T. expassum***

*T. × pseudoaragonense* M.B. Crespo & Mateo in Fl. Medit. 1: 200, fig. 5 (1991)

##### ***T. aureum* subsp. *aureum* × *T. expassum***

*T. × maestracense* M.B. Crespo & Mateo in Fl. Medit. 1: 200, fig. 4 (1991)

##### ***T. aureum* subsp. *aureum* × *T. gnaphalodes***

*T. × gnaphaureum* M.B. Crespo & Mateo in Fl. Medit. 1: 197, fig. 3 (1991)

**1. Teucrium****T. balthazaris × T. capitatum subsp. gracillimum**

*T. × carvalhoi* A.F. Carrillo, A. Hern., Coy, Güemes & Sánchez Gómez in Acta Bot. Malacitana 22: 221, fig. 1 (1997)

**T. capitatum subsp. capitatum × T. gnaphalodes**

*T. × conquense* M.B. Crespo & Mateo in Fl. Medit. 1: 197, fig. 2 (1991)

**T. capitatum subsp. capitatum × T. murcicum**

*T. × alvarezii* Alcaraz, Sánchez Gómez, De la Torre & S. Ríos in Alcaraz & al., Datos Veg. Murcia: 144 (1991)

**T. capitatum subsp. gracillimum × T. carolipau subsp. carolipau**

*T. × riosii* De la Torre & Alcaraz in Acta Bot. Malacitana 17: 136, fig. 2 (1992)

**T. capitatum subsp. gracillimum × T. dunense**

*T. × riverae* De la Torre & Alcaraz in Acta Bot. Malacitana 17: 137, fig. 3 (1992)

**T. capitatum subsp. gracillimum × T. freynii**

*T. × portusmagnii* Sánchez Gómez, A.F. Carrillo, A. Hern. & T. Navarro in Acta Bot. Malacitana 24: 205, fig. 1 (1999)

**T. capitatum subsp. gracillimum × T. gnaphalodes**

*T. × conquense* nothosubsp. *siyasense* A.F. Carrillo & Sánchez Gómez in Acta Bot. Malacitana 21: 285, fig. 3.2 (1996)

**T. capitatum subsp. gracillimum × T. homotrichum**

*T. × robledoii* De la Torre & Alcaraz in Acta Bot. Malacitana 17: 136, fig. 1 (1992)

**T. capitatum subsp. gracillimum × T. libanitis**

*T. × estevei* Alcaraz, Sánchez Gómez & J.S. Carrión in Lazaroa 9: 26, fig. 1 (1988)

**T. carolipau subsp. carolipau × T. homotrichum**

*T. × mateoi* Solanas, M.B. Crespo & De la Torre in Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia 8: 80, fig. 1 (1993)

**T. carolipau subsp. carolipau × T. lepicephalum**

*T. × sagarrae* Font Quer, Ill. Fl. Occid.: 7 (1926)

**T. carolipau subsp. carolipau × T. libanitis**

*T. × rigualii* De la Torre & Alcaraz in Acta Bot. Malacitana 17: 138, fig. 4 (1992)

**T. carolipau subsp. fontqueri × T. lanigerum**

*T. × guemesii* J.F. Jiménez, A.F. Carrillo, M.A. Carrión, Sánchez Gómez & T. Navarro in Acta Bot. Malacitana 24: 205, fig. 2 (1999)

**T. freynii × T. lanigerum**

*T. × eloualidii* Sánchez Gómez & T. Navarro in Anales Jard. Bot. Madrid 57: 167, fig. 1 (1999)

**T. montanum subsp. montanum × T. pyrenaicum subsp. pyrenaicum**

*T. × contejeani* Giraudias in Bull. Soc. Études Sci. Angers 1888: 16 (1888)

**T. oxylepis × T. scorodonia**

*T. × scorolepis* Pajarón & Molina in Fontqueria 27: 163, fig. 2 c-d (1989)

**T. rivas-martinezii × T. thymifolium**

*T. × navarroii* Sánchez Gómez, Güemes, A.F. Carrillo, Coy & A. Hern. in Acta Bot. Malacitana 21: 285, fig. 2.2 (1996)

**T. rotundifolium × T. thymifolium**

*T. × pseudothymifolium* Sánchez Gómez, Güemes & A.F. Carrillo in Acta Bot. Malacitana 21: 283, fig. 1.2 (1996)