

11. Sideritis L.*

[Siderítis, -idis f. – gr. *siderîtis*, -ítidos f.; lat. *sideritis*, -is f. = nombre de varias plantas vulnerarias o empleadas para curar las heridas (hechas o no con armas de hierro) –gr. *sídēros*, -ou m. = hierro, etc.–; se ha pensado en una zahareña (*Sideritis romana* L., Labiatae), una betónica (*Stachys* sp., Labiatae), una pimpinela (*Sanguisorba minor* Scop., Rosaceae), una escrofularia (*Scrophularia lucida* L., Scrophulariaceae), varias milenrama (*Achillea Millefolium* L., *A. setacea* Waldst. & Kit., etc., Compositae), una parietaria (*Parietaria officinalis* L., Urticaceae), en la verbena (*Verbena officinalis* L., Verbenaceae), más un pinillo –*Ajuga Chamaepitys* (L.) Schreb., Labiatae–, etc.]

* R. Morales

Plantas herbáceas o sufruticosas, perennes, a veces anuales, generalmente aromáticas, a veces malolientes o inodoras. Hojas de lineares a ovadas, con frecuencia serradas, de glabras a tomentosas, con pelos simples o ramificados. Inflorescencia tirsoidea o en racimo, frecuentemente muy densa, sésiles o pecioladas. Brácteas generalmente ovadas y anchas, $\pm$ dentadas; sin bractéolas. Cáliz actinomorfo o zigomorfo, tubo con o sin carpostegio, con 5 lóbulos $\pm$ iguales, rara vez desigual el superior, o algo más pequeños los tres superiores, triangulares, con frecuencia espinosos. Corola bilabiada, con tubo más corto que el cáliz; labio superior $\pm$ liso, erguido, emarginado o entero, labio inferior con 3 lóbulos, generalmente color amarillo, crema o blanco, a veces púrpura. Estambres incluidos en el tubo, con anteras conniventes, los inferiores frecuentemente más largos que los superiores. Estigma bifido con lóbulos desiguales. Núculas de ovoides a subtrígonas, con superficie lisa, reticulada o algo estriada, a veces con papilas verrucosas.

Observaciones.—Este género, emparentado con *Stachys*, se compone de alrededor de 140 especies y alcanza su máxima diversidad en la Península Ibérica y en la región macaronésica. El subgénero *Marrubiastrum* (Moench) Mend.-Heuer in Bot. Macaronesica 3: 70 (1977) [*Marrubiastrum* Moench, Methodus: 391 (1794), basión.] fue anteriormente considerado como un género independiente, *Leucophae* Webb & Berthel., Phytogr. Can. 3: 99 (1845). El área de distribución se extiende, por el E, hasta Rusia, el Tíbet y el W de China. Las especies del E de la región mediterránea, que pertenecen a la sección *Empedoclia* (Raf.) Benth., Labiat. Gen. Spec.: 574 (1834) [*Empedoclia* Raf., Caratt. Nuov. Gen.: 78 (1810), basión.], así como las macaronésicas, se diferencian bien por su aspecto de las *Sideritis* ibéricas y del NW de África. H.M. Willkomm & J.M.Ch. Lange [cf. Prodr. Fl. Hispan. 2: 459-452 (1968)] incluyeron dos especies de esta sección que no están representadas en el territorio de esta flora: *S. sicula* Ucria in Nuova Racc. Opusc. Aut. Sicil. 6: 253 (1793) [*S. syriaca* L., Sp. Pl.: 574 (1753)] y *S. perfoliata* L., Sp. Pl.: 575 (1753).

En la Península Ibérica se observa una gran diversidad específica supuestamente de origen reciente, originada a partir de una forma estructural subyacente relativamente simple y que predomina, con hojas lineares, lanceoladas o elípticas, dentadas o lobuladas, a veces espinosas; brácteas con dientes numerosos y, en general, espinosos; inflorescencia en verticilastros, de capituliforme a cilíndrica y más o menos interrumpida; cáliz regular con 5 dientes, en general, espinosos. No es raro encontrar hojas ensanchadas, parecidas morfológicamente a las brácteas y llamadas pseudobrácteas, en los nudos próximos de la inflorescencia. En cuanto a los caracteres diagnósticos empleados, quizá se haya dado una excesiva importancia al tipo de indumento. La variación poblacional responde frecuentemente a una gran plasticidad ecológica, lo que ha dado lugar a la descripción de táxones difíciles de mantener. Ciertas especies son reconocibles porque presentan un conjunto o una combinación de caracteres comunes $\pm$ ambiguos y que muestran una gran variación morfológica intraespecífica que parece caracterizarlas. Su abundante bibliografía indica el interés que este género ha suscitado en gran número de botánicos. Esta síntesis taxonómica se fundamenta, sobre todo, en el trabajo de C. Obón & D. Rivera [cf. Phanerog. Monogr. 21: 1-640 (1994)]. Se ha intentado,

11. *Sideritis*

en la medida de lo posible, simplificar aquellos tratamientos excesivamente analíticos y, tan solo, considerar entidades acordes con patrones coherentes de distribución geográfica, como corresponde a especies sufruticosas con sistemas de dispersión de corto alcance. *Sideritis* presenta un número cromosómico muy variable: $2n = 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 50$ y 56 . Sus especies han sido y son utilizadas como plantas medicinales por sus propiedades digestivas, vulnerarias y antiinflamatorias.

Bibliografía.—P. FONT QUER in Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. Biol. 25: 457-468 (1925); J. LAS HERAS & al. in Bot. J. Linn. Soc. 129: 345-358 (1999); C. OBÓN & D. RIVERA in Phanerog. Monogr. 21: 1-640 (1994); A. PALLARÉS, Contrib. *Sideritis* Almería: 1-130 (1990); P. PÉREZ DE PAZ & L. NEGRÍN in Phanerog. Monogr. 20: 1-327 (1992); J.B. PERIS, G. STÜBING & R. FIGUEROLA in Bot. J. Linn. Soc. 103: 1-37 (1990); O. SOCORRO, I. TÁRREGA & M.L. ZAFRA in Lagasalia 14(1): 97-100 (1986); O. SOCORRO, M.L. ZAFRA & I. TÁRREGA in Acta Bot. Malacitana 11: 215-220 (1986).

1. Planta anual 2
- Planta perenne 3
2. Cáliz con dientes iguales **33. S. montana**
- Cáliz con el diente superior mucho más ancho que los otros **34. S. romana**
3. Planta con estolones 4
- Planta sin estolones 6
4. Inflorescencia 7-15 cm, con verticilastros separados; cáliz (9,5)12-14 mm **5. S. grandiflora**
- Inflorescencia < 9,5 cm, espiciforme; cáliz 6,5-11 mm 5
5. Hojas de 11-24 mm de anchura, lobuladas, pelosas; pecíolo 5-50 mm **13. S. ovata**
- Hojas de 2,5-13 mm de anchura, dentadas, dispersamente pelosas; pecíolo 2-8 mm **14. S. lurida**
6. Tallos e inflorescencias lanosos; hojas elípticas, enteras **4. S. stachydioides**
- Tallos glabros o pelosos, a veces sublanosos; hojas de lineares a ovadas o elípticas, enteras o dentadas 7
7. Hojas lineares o lanceoladas, habitualmente enteras 8
- Hojas lanceoladas, elípticas, ovadas u obovadas, dentadas o lobuladas 14
8. Tallos glabros; brácteas con dientes vestigiales **1. S. glauca**
- Tallos ± pelosos; brácteas con dientes bien marcados e incluso punzantes 9
9. Inflorescencia < 1,5 cm; brácteas < 4,5 mm de anchura **16. S. carbonellii**
- Inflorescencia > 2 cm; brácteas > 4,5 mm de anchura 10
10. Brácteas < 6 mm 11
- Brácteas > 6 mm 13
11. Verticilastros con 2 flores, raramente con 4 o más en los superiores .. **18. S. bourgaeana**
- Verticilastros con 4 o más flores 12
12. Brácteas densamente pelosas; corola con labio superior de 3,5-7 mm **2. S. incana**
- Brácteas dispersamente pelosas; corola con labio superior de 2,5- 4 mm **17. S. leucantha**
13. Tallos 42-76(90) cm; hojas lanceoladas; brácteas 6-8 × 7-11 mm **3. S. lacaitae**
- Tallos (9)15-53 cm; hojas de casi aciculares a lanceoladas; brácteas (6)9-15 × 9-15 mm **15. S. pungens**
14. Hojas lanceoladas, dentadas, ± espinosas 15

11. *Sideritis*

- Hojas de lanceoladas a elípticas, obovadas o espatuladas, dentadas o lobuladas, inermes 17
- 15. Planta muy foliosa, con entrenudos cubiertos por las hojas; tallos lanosos; hojas < 25 mm; brácteas glabras **7. *S. spinulosa***
- Planta con entrenudos visibles; tallos pelosos; hojas > 22 mm; brácteas pelosas 16
- 16. Tallos densamente pelosos; hojas enteras o con denticillos espinosos; inflorescencia espiciforme **6. *S. serrata***
- Tallos con pelos dispersos, los superiores muy cortos; hojas siempre con dientes laterales espinosos; inflorescencia con verticilastros claramente separados **8. *S. ilicifolia***
- 17. Hojas < 3 mm de anchura 18
- Hojas > 3 mm de anchura 25
- 18. Planta en general tendida, a veces erguida; tallos pelosos 19
- Planta erguida; tallos glabros en la parte inferior o con pelos blanquecinos 20
- 19. Hojas muy pelosas, con pelos sedosos; brácteas 5-7 mm **11. *S. glacialis***
- Hojas con pelos esparcidos; brácteas 8-10 mm **12. *S. hyssopifolia***
- 20. Ramas y tallos color crema **22. *S. osteoxylla***
- Ramas y tallos verdes, pardos o rojizos 21
- 21. Brácteas 3,5-7 mm de anchura 22
- Brácteas 6-15 mm de anchura 23
- 22. Hojas de elípticas a obovadas, dentadas; brácteas con 4 ó 5 dientes a cada lado **10. *S. chamaedryfolia***
- Hojas oblongo-lanceoladas; brácteas con 7-8(10) dientes a cada lado .. **23. *S. ibanyezii***
- 23. Inflorescencia espiciforme; brácteas lanosas **32. *S. lasiantha***
- Inflorescencia con verticilastros claramente separados; brácteas glabras o pelosas ... 24
- 24. Hojas linear-lanceoladas, pelosas; inflorescencia de 1-1,4 cm de anchura **19. *S. tragoriganum***
- Hojas lanceolado-obovadas, apenas pelosas; inflorescencia de 1,5-2,2 mm de anchura ... **30. *S. arborescens***
- 25. Planta < 45 cm 26
- Planta de mayor tamaño 35
- 26. Hojas lanceoladas, dentadas, con dientes muy estrechos; inflorescencia globosa, espiciforme o claramente verticilada 27
- Hojas obovadas o elípticas, dentadas, con dientes anchos; inflorescencia claramente verticilada 28
- 27. Hojas generalmente dentadas; brácteas con (2)4-9 dientes; inflorescencia espiciforme, a veces con verticilastros claramente separados **12. *S. hyssopifolia***
- Hojas dentadas o enteras; brácteas con 8-11 dientes; inflorescencia con verticilastros claramente separados **20. *S. reverchonii***
- 28. Tallos inferiores color crema; verticilastros a veces globosos 29
- Tallos inferiores pardos; verticilastros no globosos 30
- 29. Ramas y tallos color crema; cáliz 6,5-8,5 mm **22. *S. osteoxylla***
- Ramas y tallos verdes o pardos, los inferiores color crema; cáliz 8-12 mm **27. *S. endressii***
- 30. Brácteas < 7 mm, con 4-5 dientes a cada lado 31
- Brácteas 5-16 mm, generalmente con 5-14 dientes a cada lado 32
- 31. Hojas de elípticas a obovadas; brácteas < 7 mm de anchura; cáliz 5-6,5 mm **10. *S. chamaedryfolia***
- Hojas elíptico-lanceoladas; brácteas > 7 mm de anchura; cáliz 6-8 mm **9. *S. fruticulosa***
- 32. Brácteas 9-16 × 14-21 mm **29. *S. bubanii***
- Brácteas 5-11 × 8-15 mm 33

11. Sideritis

33. Corola concolor, color crema o blanco **21. S. pusilla**
 – Corola discolor 34
34. Hojas lanceoladas o elípticas, pelosas; inflorescencia 8-26 cm, formada por 3-13 verticilastros **24. S. hirsuta**
 – Hojas de espatuladas a obovadas, glabras o glabrescentes; inflorescencia 3-6(9) cm, formada por 2-6(7) verticilastros **26. S. dianica**
35. Corola discolor 36
 – Corola color crema o amarillo, a veces, levemente discolora 38
36. Cáliz $\leq 9(11)$ mm **24. S. hirsuta**
 – Cáliz > 9 mm 37
37. Hojas obovadas; brácteas $9-13 \times 10-19$ mm **25. S. montserratiana**
 – Hojas elípticas; brácteas $12-20 \times 18-26$ mm **28. S. laxespicata**
38. Tallos pelosos en todas sus caras **3. S. lacaitae**
 – Tallos pelosos en caras opuestas y alternas en cada entrenudo 39
39. Cáliz con dientes de 4-6 mm; núculas > 3 mm **29. S. bubanii**
 – Cáliz con dientes $< 3,5$ mm; núculas $< 2,6$ mm 40
40. Brácteas 6,5-10 mm; cáliz 6-8,5 mm; corola < 10 mm, con labio superior de 3-4,5 mm **30. S. arborescens**
 – Brácteas 9-12 mm; cáliz 8,5-10,5 mm; corola > 10 mm, con labio superior de 4-7 mm **31. S. paulii**

Sect. 1. Sideritis

Plantas perennes, sufruticosas. Brácteas diferentes de las hojas y, por lo general, dentadas.

1. S. glauca Cav., Icon. 2: 68, tab. 185 (1793)

[gláuca]

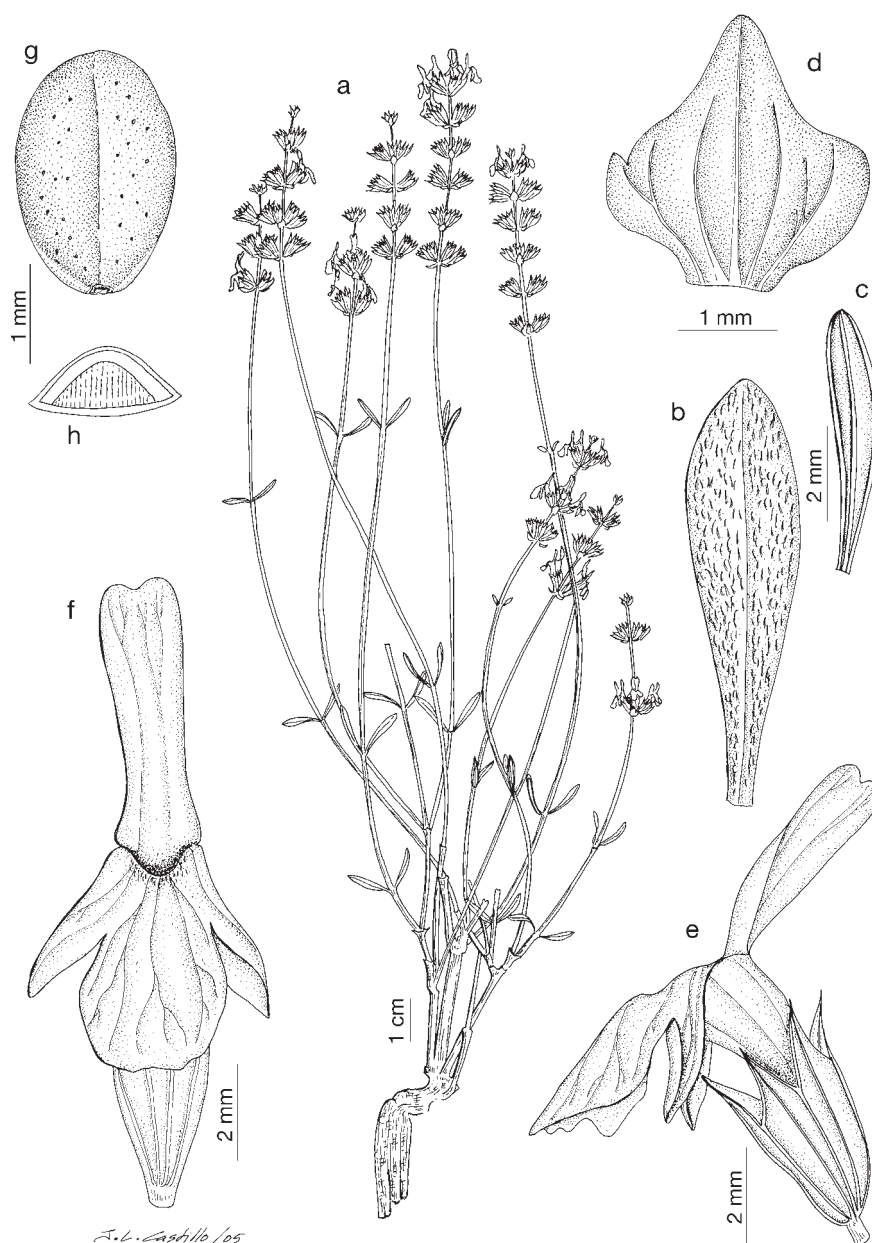
S. incana subsp. *glauca* (Cav.) Malag. in Collect. Bot. (Barcelona) 7: 681 (1968)

Ind. loc.: “Habitat in montibus Orcellitanis” [lectótipo designado por J.B. Peris, G. Stübing & R. Figuerola in Bot. J. Linn. Soc. 103(1): 24 (1990): MA 100333]

lc.: Cav., Icon. 2, tab. 185 (1794); Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 73 fig. 10 (1994); lám. 67

Sufrútice 19-55 cm, sin estolones. Tallos junciformes, glabros, verdes, con cantos a veces hialinos. Hojas basales $8-12 \times 2,2-3$ mm, enteras, lanceoladas, raramente crenadas, tomentosas, caducas, las caulinares de $4-14 \times 0,5-1,5$ mm, $\pm$ agudas, glabras, con el nervio central peloso en el envés y, con frecuencia, naviculares. Inflorescencia 2-7 cm, formada por 2-9 verticilastros con 2-6 flores cada uno. Brácteas $3,5-4 \times 2-4,5$ mm, elípticas u ovadas, de enteras a dentadas, con 1-5 dientes pequeños y vestigiales, glabras y, a veces, acuminadas. Cáliz 4,5-5,5(7,5) mm, campanulado, glabro, sin carpostegio, con dientes triangulares de ápice blanquecino, subespinoso, que sobresale de las brácteas. Corola 7,5-8,5 mm, algo pelosa por fuera, color crema, blanquecino o púrpura, sobre todo en la nervadura; tubo c. 4,5 mm; labio superior 3,5-4,5 mm, emarginado o entero, erguido; labio inferior 3-5 mm, con lóbulos laterales estrechos, $\pm$ agudos. Núculas c. $2,3 \times 1,4$ mm, subtriangonas, con dos caras planas y una convexa. $2n = 34$.

Fisuras de roquedos calcáreos; 50-700 m. II-VIII. ● SE de España. **Esp.**: A Mu.



Lám. 67.—*Sideritis glauca*, a-d, g, h) Sierra de Orihuela, Alicante (MA 651443); e, f) ibidem (MA 436733): a) hábito; b) hoja basal, haz; c) hoja caulinar, envés; d) bráctea, haz; e) flor, vista lateral; f) corola, vista frontal; g) núcula, vista dorsal; h) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*2. *S. incana* L., Sp. Pl. ed. 2: 802 (1763)

[incána]

S. virgata Desf., Fl. Atlant. 2: 15 (1798)*S. sericea* Pers., Syn. Pl. 2: 118 (1806)*S. incana* var. *sericea* (Pers.) Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 458 (1868)*S. incana* subsp. *sericea* (Pers.) Nyman, Conspect. Fl. Eur.: 584 (1881)*S. incana* var. *edetana* Pau ex Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(4): 7 (1924)*S. incana* var. *occidentalis* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(4): 7 (1924)*S. incana* subsp. *virgata* (Desf.) Malag. in Collect. Bot. (Barcelona) 7: 681 (1968)*S. incana* subsp. *sericea* (Pers.) P.W. Ball ex Heywood in Bot. J. Linn. Soc. 65: 355 (1972), comb. superfl.*Ind. loc.*: "Habitat in Hispania. Loeffling, Alstroemer" [lectótipo designado por J.B. Peris, G. Stübing & R. Figuerola in Bot. J. Linn. Soc. 103(1): 7 (1990): LINN 729.9]*lc.*: Peris, Stübing & Figuerola in Bot. J. Linn. Soc. 103: 8 (1990); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 428 (1987)

Sufrútice 8-72 cm, ramificada, sin estolones. Tallos viejos estoloníferos, de contorno redondeado, los floríferos cuadrangulares, $\pm$ tomentosos, con cantos frecuentemente amarillentos. Hojas 7-43 $\times$ 1-6 mm, lineares o lanceoladas, enteras, pelosas, las inferiores más anchas, las nuevas lanuginosas, las viejas $\pm$ elípticas, con nervios marcados. Inflorescencia 3-15 cm, por lo general formada por 1-8(13) verticilastros separados con 4-12 flores cada uno. Brácteas 3,5-6 $\times$ 6-8 mm, densamente pelosas, palmeadas, $\pm$ espinosas, con 1-5 dientes a cada lado; pseudo-brácteas más largas, con más dientes. Cáliz 4,5-7 mm, que sobresale claramente de las brácteas, $\pm$ campanulado, acrescente, peloso, glabrescente cuando maduro, entonces nervoso y con dientes de 2-2,5 mm, triangulares, a veces amarillentos, sin carpuestegio o con éste discontinuo. Corola 8-11 mm, color amarillo, amarillo pardusco, blanquecino o rosado; labio superior 3,5-7 mm, erecto, con un lóbulo rectangular o simplemente ensanchado en la parte superior, entero, emarginado o $\pm$ hendido; el inferior 3-5 mm, perpendicular al superior, con 3 lóbulos anchos. Núculas 2,1-2,7 $\times$ 1,6-2 mm, subtrígonas, con dos caras planas y una convexa, de superficie $\pm$ reticulada. $2n = 28, 30; n = 13$.

Matorrales, espartales, claros de encinar o de pinares, campos de cultivo, en substratos básicos, margosos o dolomíticos de naturaleza pedregosa o arenosa; 150-2000 m. IV-VIII(X). Península Ibérica y N de África. C, E y S de España. **Esp.**: A Ab Al Bu Ca CR Co Cu Gr Gu J M Ma Mu P Sg So Te To V Va Z. **N.v.**: rabogato, rabo de gato, hierba del herido, sideritis.

Observaciones.—Especie muy variable, sobre todo en lo que se refiere al tamaño de la planta y a la densidad de su indumento, lo que ha dado lugar a la descripción de táxones infraespecíficos. Generalmente, un mayor tamaño de la planta suele corresponderse con un mayor tamaño de las hojas inferiores y del cáliz. La forma y el indumento de las hojas es también muy variable: las que nacen en ramilletes después del verano o durante la floración son lanosas y pequeñas; sin embargo, las hojas viejas son nervadas, elípticas u obovadas y acaban muriendo cuando salen las jóvenes, aunque a veces se encuentran a la vez; por último, también se observan otras lanceoladas u oblanceoladas y más largas, que nacen por encima de las anteriores y aún otras lineares en los nudos intermedios de los tallos. Además, dentro de una misma población pueden haber diferentes grados de densidad del indumento, variar el tamaño de la flor y encontrarse flores amarillas y blanquecinas o rosadas. Por todo ello, no parece adecuado considerar subespecies, ni siquiera variedades. Ciertas formas lanosas de tamaño variable se describieron como *S. sericea* [*S. holosericea* Cav. ex J. Gómez in Anales Inst. Bot. Cavanilles 27: 117 (1970), nom. nud.]. Ejemplares de gran talla y con flores grandes, cáliz c. 7 mm y corola recia, blanca o rosada en vez de amarilla, son considerados por ciertos autores como *S. edetana* (Pau ex Font Quer) Peris, Figuerola & Stübing in Bot. J. Linn. Soc. 103(1): 33 (1990), pro hybr., comb. inval., descritos por otros como híbridos de *S. incana* $\times$ *S. sericea*. No sería raro que hubiera formas introgre-

das de *S. glauca*. El hecho de que también se encuentren poblaciones de similares características pero con flores amarillas, indica que el color de la corola no es un buen carácter diagnóstico. Las poblaciones de Valencia, Murcia, Almería y Cádiz presentan inflorescencias cilíndricas y brácteas y cálices con dientes más prominentes [*S. paui* var. *lucariensis* Pallarés, Contrib. Sideritis Almería: 119 (1990); considerado híbrido de *S. hirsuta* × *S. incana*; o *S. incana* var. *socovensis* D. Rivera & Obón in Al-Basit 24: 229 (1990)]. En Jaén y Almería aparecen plantas muy robustas que suelen presentar pseudobrácteas grandes y, a veces, hasta 13 verticilastros de flores. En Granada se han observado formas con alargamiento extremo de los entrenudos inferiores. Raramente se han observado ejemplares con las hojas inferiores dentadas (Valencia), enteras pero onduladas (Albacete y Almería), o con brácteas casi enteras (Jaén). Ciertas poblaciones de Valencia y de Málaga suelen ser menos pelosas, sobre todo en el cáliz.

3. *S. lacaitae* Font Quer in Bol. Soc. Esp. Hist.

[Lacáitae]

Nat. 24: 208, figs. 1-4 (1924)

Ind. loc.: "Hab. copiosa in dumentis montium Marianorum, pr. Sta. Elena, ubi cl. Lacaita d. 7 junii 1923 legit" [lectótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 141 (1994); BM 26243, Lacaita 259/23]

lc.: Font Quer in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 24: 209 figs. 1-4 (1924); Peris, Stübing & Figuerola in Bot. J. Linn. Soc. 103: 12 (1990); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 429 (1987); lám. 68

Sufrútice 42-76(90) cm, sin estolones. Tallos erguidos, robustos, verdes, con cantos redondeados, color pajizo, con indumento de pelos largos aplicados o erectos, distribuido por todas las caras, más abundante en la parte inferior. Hojas 11-65 × 2-8,5 mm, lanceoladas, pelosas, frecuentemente dentadas con 4(8) dientes planos, las caulinares enteras, elípticas, mucronadas, nervadas, arqueadas hacia fuera, abiertas, las inferiores ± pecioladas. Inflorescencia 6-15(29) cm, formada por 3-13(24) verticilastros con 6-12 flores cada uno y, en general, con entrenudos visibles, aunque, a veces, congesta en la parte apical y con aspecto cónico. Brácteas 6-8 × 7-11 mm, pelosas, con 2-10 dientes de c. 3 mm a cada lado. Flores con pedicelo hasta de 1 mm. Cáliz 6-8 mm, campanulado, sin carpostegio, sobresaliente de entre las brácteas; tubo con pelos largos, con glándulas esferoidales amarillas, muy pequeñas; dientes 2,5-3,5 mm, anchamente triangulares, acuminados, espinosos. Corola c. 11 mm, amarilla, a veces discolor, color pardo hacia el centro o en los nervios y con margen más claro; labio superior 3,5-4,5 mm, emarginado, estrecho, erecto; labio inferior 4-5 mm, con lóbulo central ancho, redondeado. Núculas 2,2-2,5 × 1,7-2,1 mm, ovoides, subtrígonas, lisas o levemente punteadas, color castaño oscuro. $2n = 34$; $n = 17$.

Matorrales soleados en sustratos silíceos, cuarcitas, esquistos o arenas; 200-1040 m. IV-VII. ● S de España. Sierra Morena, Sierra del Relumbrar y algunas localidades próximas de Jaén. **Esp.**: Ab CR J.

Observaciones.—Una población de Beas de Segura (Jaén) se encuentra excepcionalmente en un herbazal en sustrato calizo.

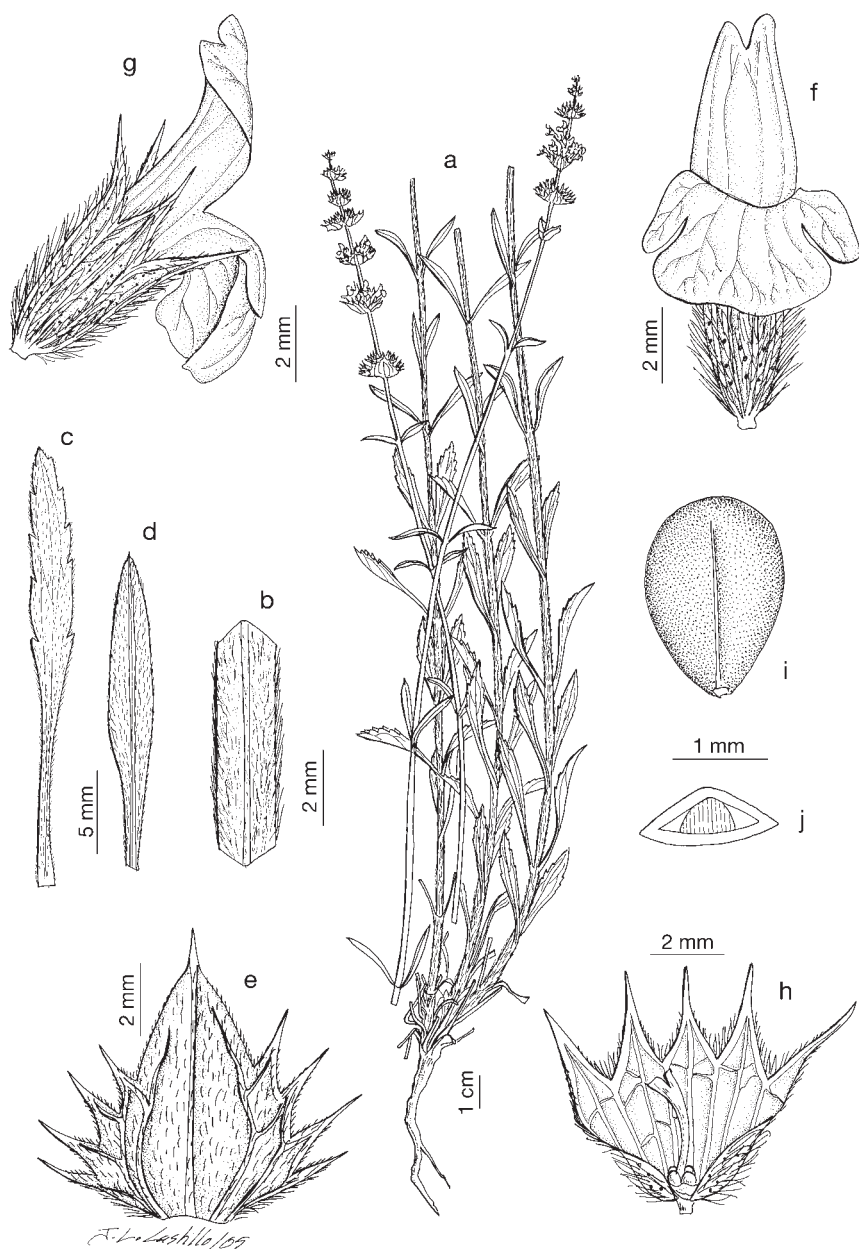
4. *S. stachydioides* Willk. in Bot. Zeitung

[stachydioides]

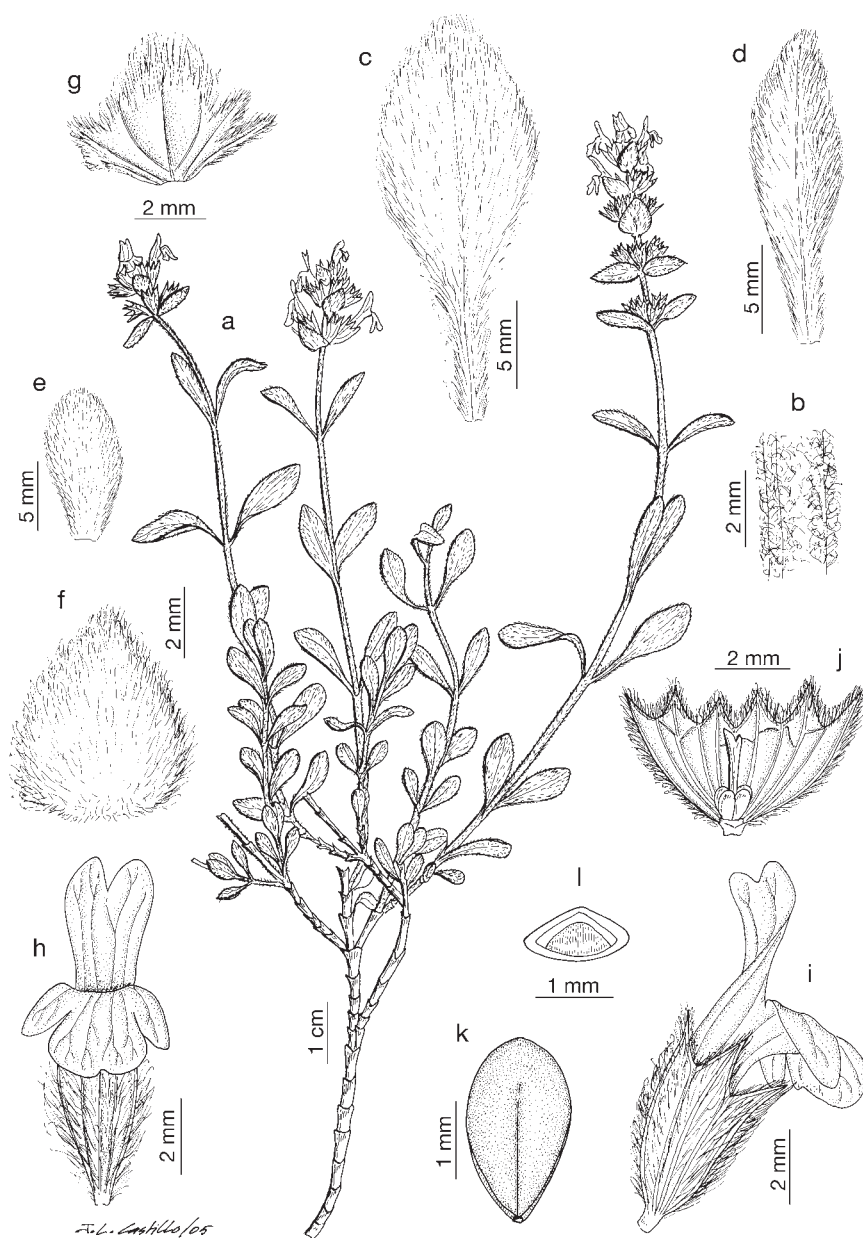
(Berlin) 8(5): 78 (1850)

Ind. loc.: "Crescit in fissuris rupium in latere septentrionali montis calcarei Sierra de Maria provinciae Almeriensis ad alt. c. 5000', ubi eam mense Julio 1845 florentem legi" [lectótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 136 (1994); COI-Willkomm]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 138 fig. 26 (1994); lám. 69



Lám. 68.—*Sideritis lacaitae*, a-h) Despeñaperros, Jaén (MA 179239); i, j) ibídem (MA 256310): a) hábito; b) detalle del tallo con indumento; c) hoja basal, haz; d) hoja superior, haz; e) bráctea, envés; f) flor, vista frontal; g) flor, vista lateral; h) cáliz abierto con gineceo; i) núcula, vista dorsal; j) núcula, sección transversal.



Lám. 69.—*Sideritis stachydioides*, a-j) Vélez Blanco, Cueva de los Letreros, Almería (MA 476745); k, l) Vélez Blanco, Almería (MA 256414): a) rama florífera; b) detalle del tallo con indumento; c-e) hojas, haz; f) bráctea, envés; g) bráctea, haz; h) flor, vista frontal; i) flor, vista lateral; j) cáliz abierto con gineceo; k) núcula, vista dorsal; l) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

Sufrútice 6-16(22) cm, $\pm$ tendido, lanoso y, a veces, muy ramificado, sin estolones. Tallos lanoso-sedosos. Hojas 11-27 $\times$ 2-7 mm, enteras, elípticas o ligeramente obovadas, redondeadas arriba, lanosas; pecíolo hasta de 5 mm. Inflorescencia 1,5-7 cm, en cabezuela o cilíndrica, formada por 2-7 verticilastros con 4-8 flores cada uno, a veces distantes, lanosa. Brácteas 9-11 $\times$ 5-6 mm, enteras, ovadas, las intermedias c. 8 $\times$ 4 mm, anchamente ovadas y, rara vez, dentadas, con 1-3 dientes a cada lado. Cáliz 5-7 mm, de cilíndrico a campanulado; tubo con nervios de diferente grosor, lanoso-sedoso; dientes 2-2,3 mm, con carpostegio. Corola 6-9 mm, glabra por dentro, pelosa por fuera, púrpura, con nervadura de color más intenso; labio superior 4,5-5 mm, entero o emarginado, erecto; labio inferior 3-4 mm, con un lóbulo central ancho. Núculas 2-2,8 $\times$ c. 1,5 mm, subtrígonas, con 1 cara convexa, a veces algo aladas, agudas, de lisas a levemente verrucosas, color castaño oscuro. $2n = 34$.

Fisurícola en roquedos calizos; 1000-2000 m. V-VII(XII). ● SE de España. Sierra de María y localidades próximas. **Esp.:** Al.

5. *S. grandiflora* Salzm. ex Benth., Labiat.

[grandiflora]

Gen. Spec.: 577 (1834)

S. baetica Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1862: 18 (1863)

Ind. loc.: "Hab. in collibus Tingitanus Salzmann!" [lectotipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 151 (1994); CGE ex herb. Lindley]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 153 fig. 31 (1994); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 429 (1987)

Sufrútice 31-70 cm, con estolones, erecto. Tallos con cantos gruesos, redondeados, con pelos patentes o antrorsos, lanosos en la parte superior. Hojas 40-83 $\times$ 15-23 mm, las inferiores con pecíolo hasta de 15 mm, las medias mayores, elípticas, dentadas, con dientes pequeños y dirigidos hacia arriba, con nervadura reticulada, bien marcada, pelosas por ambas caras, sobre todo en torno a los nervios. Inflorescencia 7-15 cm, claramente verticilada, formada por 2-6 verticilastros separados, con c. 20 flores cada uno. Brácteas 12-40 $\times$ 17-23 mm, anchamente ovadas, a veces agudas, subespinosas, con hasta 9 dientes largos a cada lado; con pseudobrácteas y todas las formas de transición entre hoja y bráctea. Cáliz (9,5)12-14 mm, de tubular a campanulado, con pelos dispersos, con carpostegio; dientes 5-6 mm. Corola (12,5)14-16 mm, amarilla; labio superior 4,5-5 mm, entero; labio inferior con lóbulo central 6-6,5 mm, los laterales mucho menores, con bordes ondulados, más claros que el resto. Núculas 3,1-3,4 $\times$ 2-2,2 mm, ovoides, color castaño oscuro.

Matorrales en substrato calizo o arcilloso; 100-500 m. IV-VI. N de Marruecos y S de España. **Esp.:** Ca.

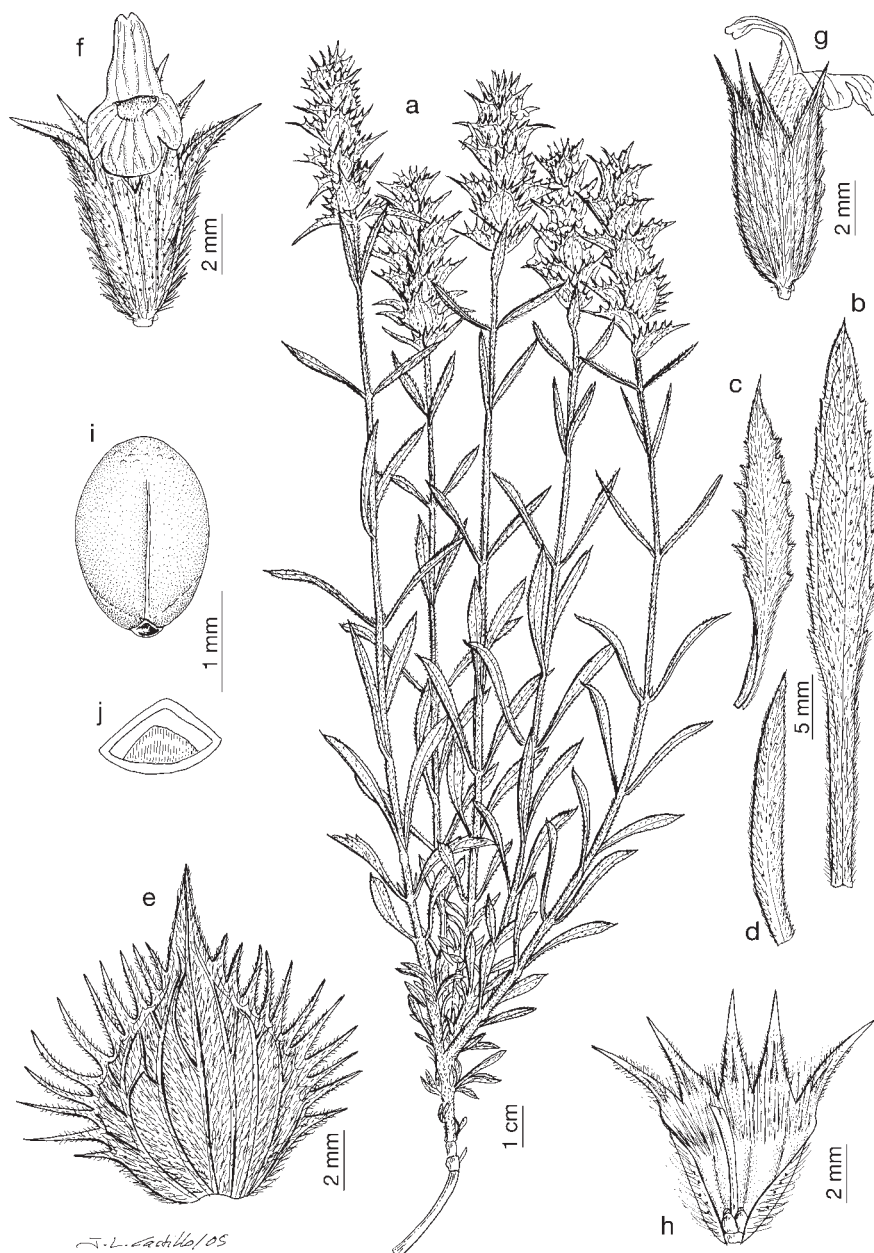
Observaciones.—Las diferencias morfológicas examinadas no parecen suficientes para considerar como subespecies diferentes las poblaciones de España y Marruecos.

6. *S. serrata* Lag., Elench. Pl.: [18] (1816)

[serrata]

Ind. loc.: "Habitat in montibus ditionis Tobarra opidi in Murciae Regno" [neótipo designado por F. Bellot & F. Casaseca in Lagasalia 5(1): 24 (1975); MA 101033]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 158 fig. 33 (1994); lám. 70



Lám. 70.—*Sideritis serrata*, a-h) Tobarra, Albacete (MA 528241); i, j) ibídem (MA 619978): a) hábito; b-d) hojas, haz; e) bráctea, envés; f) flor, vista frontal; g) flor, vista lateral; h) cáliz abierto con gineceo; i) núcula, vista dorsal; j) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

Sufrútice (15)27-53 cm, sin estolones. Tallos erectos, con indumento denso de pelos sedosos, antrorsos. Hojas 23-46 × 2,5-7,5 mm, lanceoladas, a veces con la anchura máxima en la mitad superior, pubescentes, enteras o con dientes cortos reducidos frecuentemente a espinas, de ápice espinoso, cubiertas de pelos glandulíferos más cortos que los tectores; subpeciadas, con peciolo ancho, ± alado. Inflorescencia 2,3-7 cm, formada por 3-12 verticilastros con 2-4 flores cada uno, espiciforme, en general no interrumpida, simple o, a veces, dividida. Brácteas 12-15 × 14-18 mm, ovadas, nervadas, pelosas, con pelos tectores y glandulíferos, con 5-10(11) dientes a cada lado, finos, espinosos; a veces con pseudobrácteas. Cáliz 8,5-9 mm, peloso, con carpostegio; dientes c. 4,5 mm, triangulares, muy agudos, espinosos. Corola 9-10 mm, amarilla; tubo 7 mm, cilíndrico; labio superior 3-4 mm, emarginado; labio inferior 3,5-4,5 mm, con el lóbulo central ancho. Núculas 2,2-2,5 × 1,8 mm, subtrígonas, redondeadas por una cara, agudas, lisas, finamente verrucosas, color pardo claro. $2n = 28$.

Matorrales en substrato calizo o arcilloso; 600-1000 m. VI-VII. ● SE de España. Sierra Abenuz, junto a Tobarra. **Esp.:** Ab.

7. *S. spinulosa* Barnades ex Asso, Introd. Oryctogr.

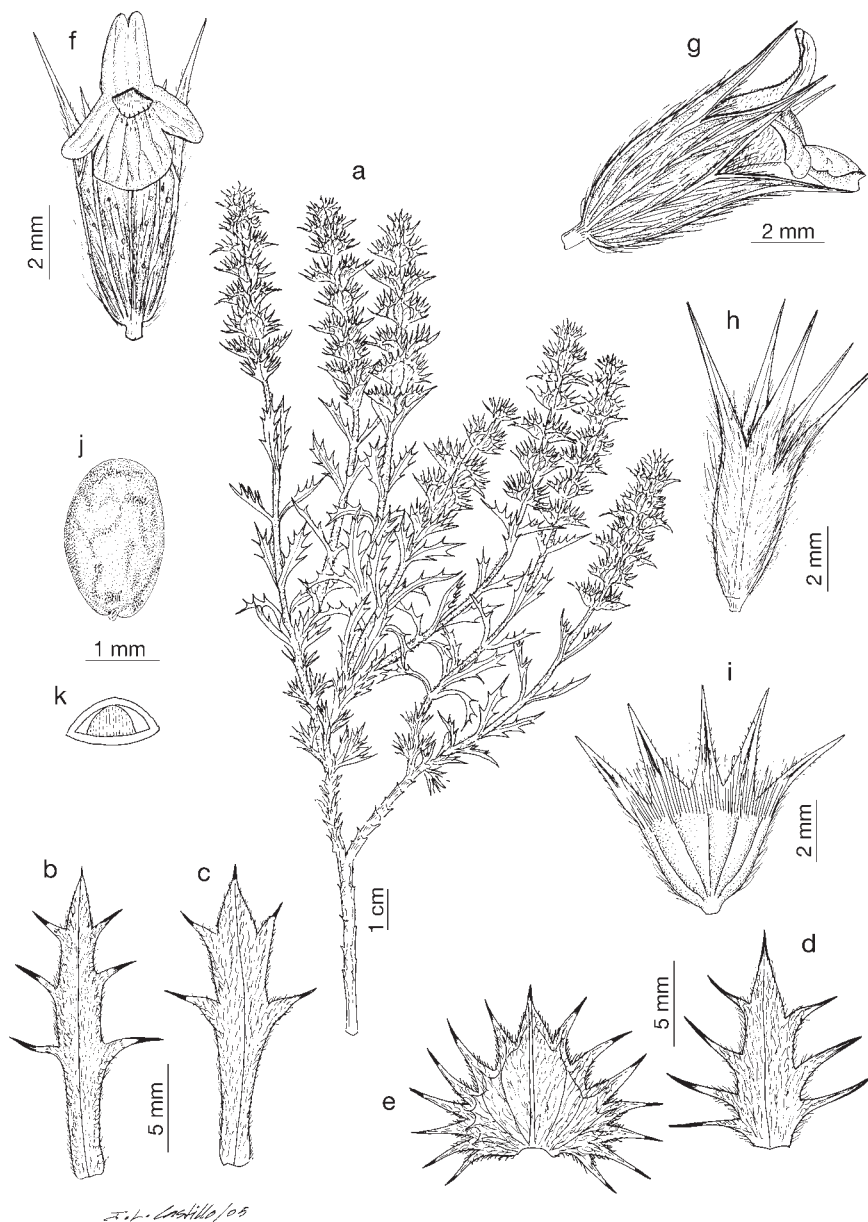
[spinulosa]

Zool. Aragon.: 171 (1784)

S. spinosa Lam., Encycl. 2: 169 (1786)*S. subspinosa* Cav., Icon. 3: 5, tab. 209 (1795)*S. spinulosa* subsp. *subspinosa* (Cav.) Molero in Folia Bot. Misc. 2: 46 (1981)*Ind. loc.:* "Extat in horto sicco Cl. Barnades" [neótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 180 (1994); MAF 32575]*lc.:* Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 187 fig. 37 (1994); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 100 (2001); lám. 71

Sufrútice (5)14-34 cm, muy leñoso en la parte inferior, erecto o algo decumbente, muy folioso, a veces casi tendido, sin estolones. Tallos color verde claro, en general con indumento lanuginoso, más denso en la parte inferior, muy foliosos, con los entrenudos cubiertos por las hojas. Hojas 9-25 × 1,5-4(5) mm, lanceoladas, de ápice espinoso, con 1 o más dientes de c. 2 mm a cada lado, espinosos, ± oblicuos, conduplicadas, con nervadura sobresaliente por el envés, de dispersamente pelosas a tomentosas, sobre todo las nuevas. Inflorescencia 1,2-7(11) cm, formada por 2-6(13) verticilastros con 6-10 flores cada uno, cilíndrica, compacta o no, a veces amarillenta y, con frecuencia, dispuesta sobre las ramas laterales con un resto de rama seca del año anterior en el centro. Brácteas 11-15 × 14-16 mm, abrazadoras, ovadas, con 6-10 espinas de 4-5 mm a cada lado, dirigidas hacia afuera, nervadas, glabras y, con frecuencia, amarillentas. Cáliz 6,5-9(11,5) mm, acrescente, espinoso, con pelos largos, ± adpresos, carpostegio sobresaliente; dientes 3-5 mm, alargados, triangulares. Corola 7-8 mm, amarilla; labios 2,5-3,5 mm, con labio superior de escotado a hendido, e inferior con lóbulo central más ancho que los laterales. Núculas c. 2,3 × 1,5 mm, subtrígonas, redondeadas, lisas o levemente punteadas, atigradas. $2n = 26$; $n = 13$.

Matorrales, salviales y tomillares en calizas, arcillas, margas o margas yesíferas, a veces en suelos esqueléticos o roquedos; 300-1500 m. VI-VII(IX). ● C y E de España. **Esp.:** Cs Gu Na P So T Te V Va Z. **N. v.:** rabo de gato; *cat.:* espinadella espinosa, herba de la pulmonia, herba de mal de panxa.



Lám. 71.—*Sideritis spinulosa*, a-d, h, j, k) Pozuelo de Aragón, Zaragoza (MA 436818); e-g, i) Calatayud, Zaragoza (MA 497751): a) hábito; b-d) hojas, haz; e) bráctea, envés; f) flor, vista frontal; g) flor, vista lateral; h) cáliz en fructificación; i) cáliz abierto; j) núcula, vista ventral; k) núcula, sección transversal.

11. Sideritis

Observaciones.—En ciertas poblaciones se encuentran ejemplares más esbeltos y menos pelosos, sobre todo en las regiones litorales de Tarragona, Castellón y Valencia. Algunas poblaciones de Tarragona presentan caracteres intermedios con *S. ilicifolia*.

8. S. ilicifolia Willd., Enum. Pl.: 606 (1809)

[ilicifolia]

S. spinulosa subsp. *ilicifolia* (Willd.) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 93 (1983)
Ind. loc.: “Habitat in Oriente” [lectotipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 160 (1994): B-Willdenow 10790]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 162 fig. 34 a-e (1994); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 101 (2001); lám. 72

Sufrútice 30-51,5 cm, sin estolones. Tallos erectos, de base rojiza, con indumento disperso de pelos largos, parte superior, farinosa, con pelos dispersos, pelos glandulares y pelos tectores, muy cortos, tiesos, con los últimos entrenudos de la inflorescencia a veces lanosos. Hojas 22-45(62) × 6-8(10) mm, lanceoladas, de ápice espinoso, espinas laterales dispuestas a veces sobre cortos dientes triangulares, con pelos farinosos, pelos glandulíferos minúsculos, pelos cortos que son más abundantes en el haz y en los nervios del envés. Inflorescencia 5-16 cm, claramente verticilada, formada por 3-11 verticilastros con 10-14 flores cada uno, separados, rara vez más próximas, entonces la inflorescencia es mucho más corta (2,5-3 cm), a veces acaba en dos brácteas minúsculas, abiertas. Brácteas 8-12 × 12-16 mm, ovadas, con 6-7(13) dientes espinosos de 2-4 mm a cada lado; brácteas de los verticilastros inferiores a veces más largas, pelosas. Cáliz 8-9(12) mm; tubo levemente nervado, con pelos glandulíferos, pelos tectores y glándulas esferoidales estipitadas, con carpostegio, con dientes de 4-4,5(6) mm. Corola 8-9 mm, amarilla; tubo c. 5,5 mm, con nervios longitudinales; labio superior 2,5-3,5 mm, emarginado; labio inferior 3-4,5 mm, con un lóbulo central mayor que los dos apéndices laterales, labios pelosos por su cara externa. Núculas 2,5-2,7 × 1,4-1,5 mm, subtrigonas, lisas, glabras, color castaño.

Matorrales y tomillares en substratos yesosos, margosos o calizos; 200-1000 m. VI-VIII. ● NE de España. Cuenca del Ebro. **Esp.**: (Cs) Hu L T (Te) Z. **N.v.**: rabo de gato; *cat.*: herba de la pulmonia, herba de mal de panxa.

9. S. fruticulosa Pourr. in Hist. & Mém. Acad. Roy.

[fruticulosa]

Sci. Toulouse 3: 328 (1788)

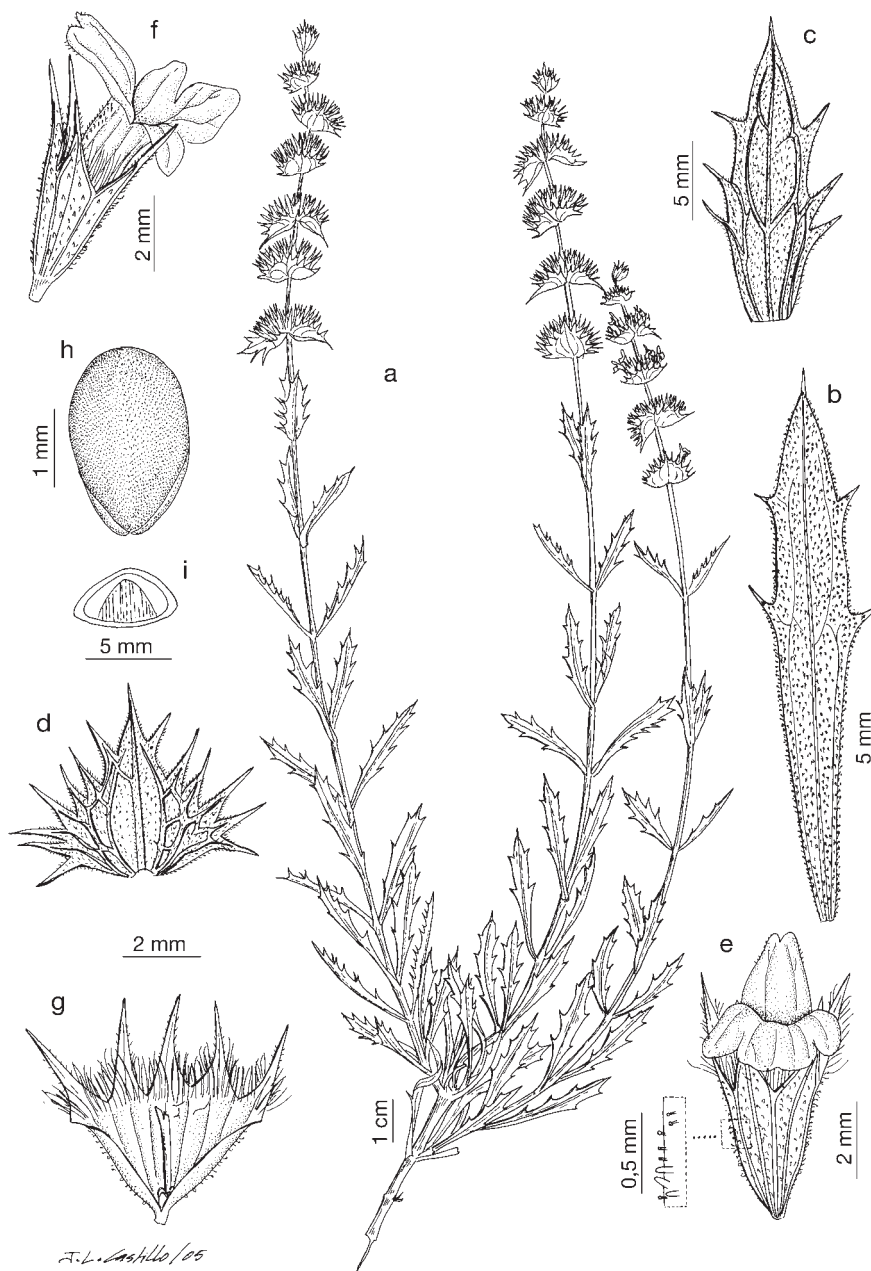
S. cavanillesii Lag., Elench. Pl.: [18] (1816)

S. scordioides subsp. *cavanillesii* (Lag.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 583 (1881)

Ind. loc.: “A Narbonne, dans le lieux pierreux” [lectotipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 170 (1994): P-Europe]

lc.: Obón & D. Rivera, Phanerog. Monogr. 21: 173 fig. 36 (1994); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 99 (2001)

Sufrútice 22-40 cm, erecto, sin estolones. Tallos foliosos, pelosos, con frecuencia lanosos, sobre todo en la parte inferior, con pelos adpresos. Hojas 7-13 × 3,5-5 mm, elíptico-lanceoladas, dentadas, lobuladas o pinnatipartidas, mucronadas, con dientes anchos, generalmene, no espinosos, las inferiores mucho menores, en ramilletes, muy pelosas, las superiores más grandes, pelosas, con pelos sinuosos, largos, desordenados. Inflorescencia 4-11 cm, formada por 2-13 verticilastros con 6-8 flo-



Lám. 72.—*Sideritis ilicifolia*, a-i) Bujaraloz, Zaragoza (MA 436766): a) hábito; b) hoja basal, haz; c) hoja calvar, envés; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral, con detalle del indumento; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, ventral; i) núcula, sección transversal.

11. Sideritis

res cada uno, en general con entrenudos visibles. Brácteas 4,5-7 × 7,5-11 mm, de glabras a dispersamente pelosas, sobre todo en la base y los nervios, con 5 dientes a cada lado, con los nervios muy marcados. Cáliz 6-8 mm, acrescente, sobresaliente de entre las brácteas, con carpostegio, con pelos largos y glándulas esferoidales amarillas; dientes 2,5-3 mm, frecuentemente curvados hacia afuera, espinosos. Corola 6-8 mm, con garganta pelosa, amarilla, sobresaliente del cáliz; labio superior 3-4 mm, estrecho, erguido; labio inferior con lóbulo central de 3-4 mm, ancho, ± redondeado, con 2 lóbulos laterales pequeños. Núculas 2,3 × 1,3 mm, subtrígonas, redondeadas, color ± oscuro, algo atigrado. $2n = 30$; $n = 15$.

Matorrales, claros de carrascal o campos incultos, en substrato margoso, calizo, arcilloso, yesoso o arenoso; 50-600(1100) m. V-VIII(IX, XI). NE de España y SE de Francia. **Esp.:** (B) Bu Cs Hu L Lo Na T Te Vi Z. **N.v.:** rabo de gato; **cat.:** esparbonella, herba de Sant Antoni, herbeta de Sant Antoni, rabo de gat.

Observaciones.—En algunas poblaciones de Burgos aparecen plantas más pelosas en la parte superior y los verticilastros se encuentran más próximos. En Tarragona aparecen otras de porte más esbelto, con cáliz algo más grande y sin dientes curvados.

10. S. chamaedryfolia Cav., Icon. 4: 1, tab. 301 (1797) [chamaedryfólia]

S. hirsuta var. *chamaedryfolia* (Cav.) Coss. in Bourg., Pl. Espagne 1850, n.º 841 (1850-1851)

S. chamaedryfolia subsp. *littoralis* M.B. Crespo, Solanas, De la Torre & Payá in Acta Bot. Malacitana 25: 193, fig. 1 (2000)

Ind. loc.: “Habitat in regni Valentini, vulgo Collado de San António inter Bocayrent et Bañeres oppida, ubi floridam vidi mense Iulio 1792” [lectotipo designado por J.B. Peris, R. Figuerola & G. Stübing in Taxon 39: 528 (1990): MA 100665]

lc.: Cav., Icon. 4, tab. 301 (1797); lám. 73

Sufrútice 25-44 cm, erguido o postrado, sin estolones. Tallos cortamente pelosos, con pelos blanquecinos, tiesos o antrorsos, desordenados. Hojas 6-11,5 × 2-6 mm, de elípticas a obovadas, con 2-3(4) dientes anchos a cada lado, mucronadas, con nervios marcados y pelos cortos, dispersos. Inflorescencia 4-20 cm, formada por 2-9(12) verticilastros con 2-6 flores cada uno, distantes, no globosos. Brácteas 3-5,5 × 6-7 mm, anchamente ovadas, pelosas, con 4-5 dientes a cada lado. Cáliz 5-6,5 mm, sobresaliente de entre las brácteas, campanulado, sobre todo en su madurez; tubo con pelos largos, dispersos, con glándulas esferoidales; dientes 2-3,5 mm, triangulares y, a veces, los 3 superiores más cortos. Corola c. 7 mm, amarilla; tubo c. 4 mm; labio superior 2,5-3,5 mm, entero, estrecho; labio inferior 3-4 mm, ancho, con el lóbulo central orbicular, con 2 lóbulos laterales oblongos. Núculas 2,3-2,8 × 1,8-2 mm, de ovoides a subtrígonas, lisas, color castaño.

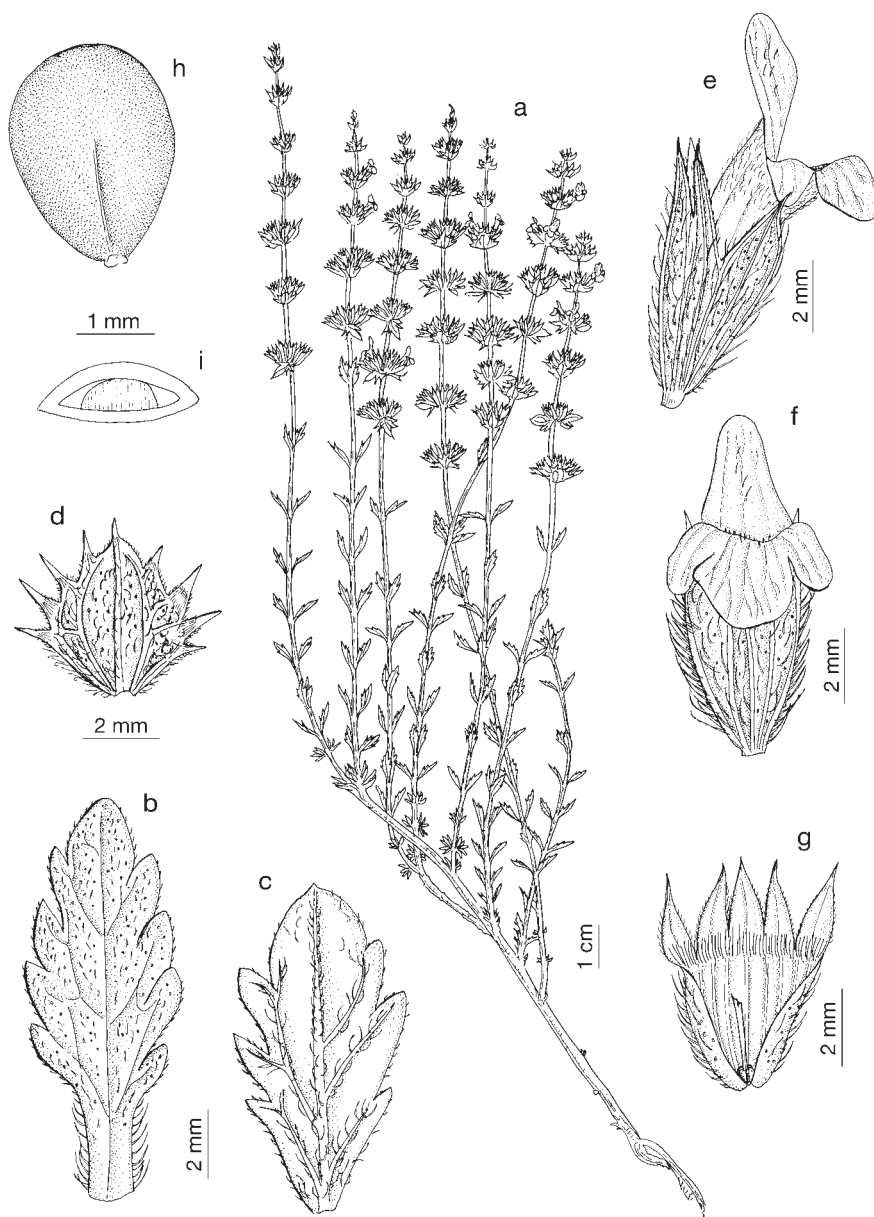
Matorrales, a veces en pinares, en substratos arenosos o arenoso-calizos del interior, a veces en la costa; 50-750 m. IV-VI, VIII-IX. ● SE de España. **Esp.:** A Ab Mu.

11. S. glacialis Boiss. in Biblioth. Universelle Genève ser. 2, 13: 410 (1838) [glaciális]

S. vestita var. *virens* Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 4: 34 (1859)

S. glacialis subsp. *virens* (Boiss.) Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 205 (1994)

Ind. loc.: “Sous-arbrisseau tortueux et appliqué contre le sol, s’élevant jusqu’à plus de 9000’ sur



Lám. 73.—*Sideritis chamaedryfolia*, a-g) Villena, Arenales de los Llanos de la Jara, Alicante (MA 256397); h, i) Las Virtudes, Villena, Alicante (MA 440399): a) rama florida; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) bráctea, envés; e) flor, vista lateral; f) flor, vista frontal; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, vista dorsal; i) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

les pentes stériles de la Sierra-Nevada" [lectótipo designado por H.M. Burdet, A. Charpin & F. Jacquemoud in Candollea 42(1): 118 (1987): G ex herb. Boissier]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 198 fig. 40 (1994); lám. 74

Sufrútice 9-25(27) cm, tendido o erguido, a veces intrincado, sin estolones. Tallos con indumento $\pm$ denso de pelos largos, los viejos subespinosos. Hojas 5-14(17) $\times$ 2-3(4) mm, de lanceoladas a elípticas, a veces obovadas, de ápice mucronado o espinuloso, a veces con algunos dientes, con nervios prominentes, negruzcos, en general con indumento denso de pelos sedosos. Inflorescencia 1,2-2(4) cm, formada por 2-6 verticilastros con 6 flores cada uno, $\pm$ próximos, en cabezuela o cilíndricas. Brácteas 5-7 $\times$ 6-10 mm, ovadas, pelosas, hasta con 5 dientes espinosos a cada lado. Cáliz 6-7,5 mm, acrescente, sobresaliente de entre las brácteas, peloso, espinoso, carpuestegio con pelos dispersos, visibles entre los dientes; dientes 1-2 mm. Corola c. 7 mm, sobresaliente del cáliz, pelosa por fuera, amarilla; labios 2-3,5 mm, el superior, generalmente ancho, hendido. Núculas 2,5-2,8 $\times$ 1,5 mm, subtrígonas, color negruzco. $n = 17$.

Matorrales pulvulares en substrato esquistoso, calizo o dolomítico, en suelos pedregosos y roquedos; 1500-3250 m. VI-X. ● S y E de España. Sierra Nevada, sierras de Baza, Tejeda y Gádor, con una población aislada en la de Gúdar. **Esp.**: Al Gr Ma Te. **N. v.**: hierba de la sangre, manrubio, samarilla blanca, zahareña, zahareña fina, zamarrilla blanca.

Observaciones.—La población de la sierra de Gúdar apenas se diferencia morfológicamente de las del núcleo principal de la especie, a pesar de su lejanía.

12. *S. hyssopifolia* L., Sp. Pl.: 575 (1753)

[hyssopifólia]

S. pyrenaica Poir. in Lam., Encycl. Suppl. 2: 383 (1811)

S. crenata Lapeyr., Hist. Pl. Pyrénées: 331 (1813)

S. guillonii Timb.-Lagr. in Mém. Acad. Sci. Toulouse ser. 7, 4: 382 (1872)

S. peyrei Timb.-Lagr. in Mém. Acad. Sci. Toulouse ser. 7, 4: 382 (1872)

S. hyssopifolia subsp. *guillonii* (Timb.-Lagr.) Nyman, Consp. Fl. Eur. Suppl. 2 (2): 253 (1890)

S. hyssopifolia subsp. *peyrei* (Timb.-Lagr.) Briq., Lab. Alp. Mar.: 340 (1893)

S. brachycalyx Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 151 (1921)

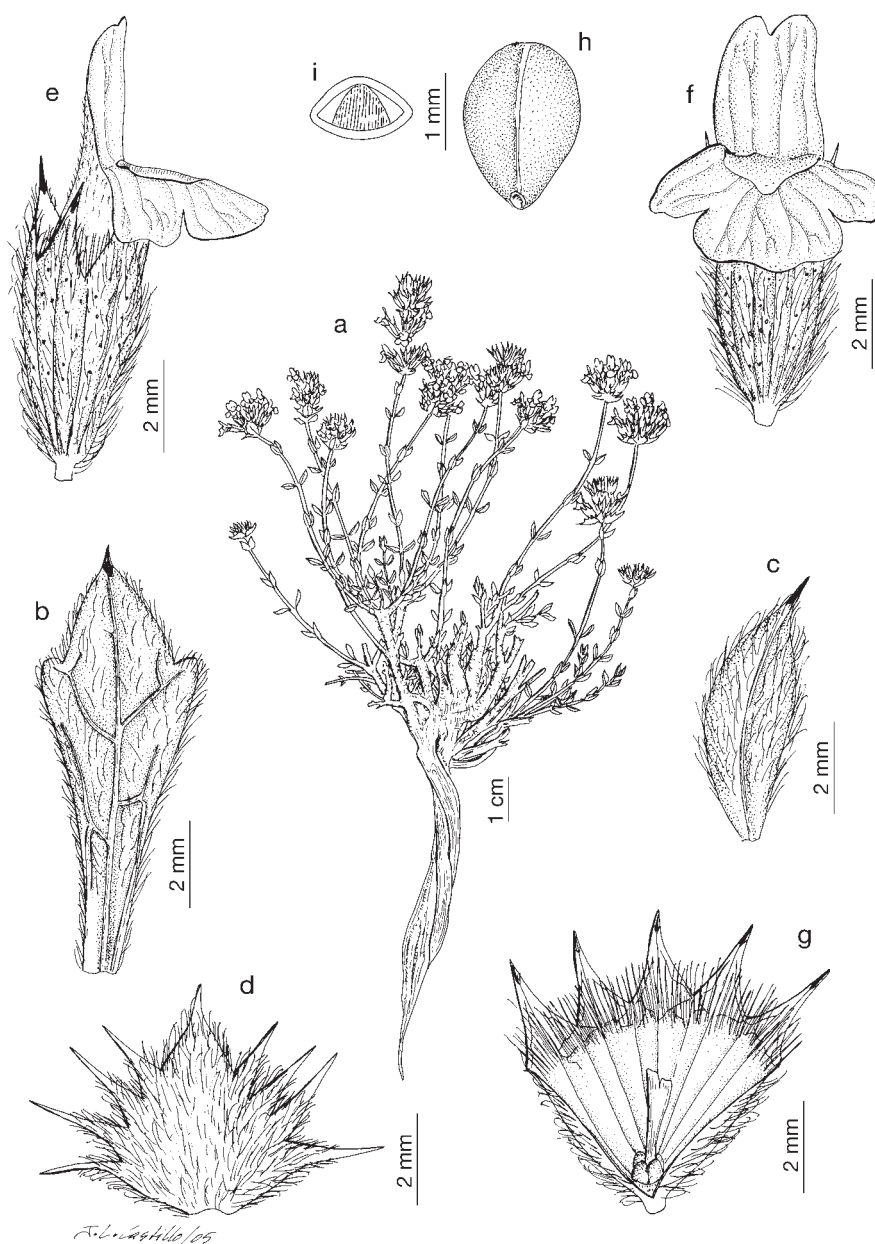
S. hyssopifolia var. *aranensis* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(6): 26 (1924)

S. aranensis (Font Quer) D. Rivera & Obón in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 5: 315 (1990)

Ind. loc.: "Habitat in Hetruria, Pyrenaeis, Thuirii" [lectótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 221 (1994); BM-Clifford]

lc.: Obón & D. Rivera, Phanerog. Monogr. 21: 235 fig. 48 (1994); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 99 (2001)

Sufrútice 5-38(54) cm, sin estolones. Tallos viejos erguidos o rastreros, los floríferos, en general con pelos $\pm$ largos, curvados, aplicados, o acodados, antrorsos, blancos, finos, con pilosidad más densa en la parte apical, frecuentemente pelosos en caras opuestas y alternas en cada entrenudo inferior. Hojas 6-41 $\times$ 1,5-6,5(8,5) mm, de lanceoladas a obovadas, con hasta 5 dientes pequeños a cada lado, dirigidos hacia arriba, a veces mucronadas, con nervios marcados en el haz, de glabras a pelosas, más pelosas por el envés y cerca de los nervios, con frecuencia solamente en los bordes y en los nervios; con pecíolo $\pm$ diferenciado. Inflorescencia 1,5-3,2(4,7) cm, formada por 2-10 verticilastros con 6 flores cada uno, de globosa a espiciforme, con frecuencia ensanchada en la parte inferior. Brácteas 8-10 $\times$ 7-13 mm, $\pm$ anchamente ovadas, $\pm$ pelosas, con (2)4-9 dientes de 0,5-3 mm a cada



Lám. 74.—*Sideritis glacialis*, a, c-g) Sierra Nevada, Granada (MA 256258); b) Sierra de Gádor, Almería (MA 256259); h, i) El Chullo, Almería (MA 505787): a) hábito; b, c) hojas, haz; d) bráctea, envés; e) flor, vista lateral; f) flor, vista frontal; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, vista dorsal; i) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

lado. Cáliz 6-9 mm, regular, peloso; dientes 2-3,5 mm, agudos, pelosos. Corola amarilla, a veces color pardo y amarillo en el margen; labio superior 3,5-5(5,5) mm, entero o con 2 lóbulos hasta de 1,5 mm; labio inferior 3-4 mm, con un lóbulo central grande y 2 laterales. Núculas 2,3-2,6 × 1,5-1,6 mm, trígonas, convexas por una cara, color grisáceo o castaño. $2n = 28, 30, 32, 34$; $n = 16$.

Pedregales, pastos, matorrales o claros de bosque, en todo tipo de substratos; 10-2420(2800) m. I-II, V-X. España, Francia, Suiza y algunas localidades en Italia. N de España. **And. Esp.:** B Bi Bu Ge Hu L Le Lo Lu Na O P S SS Vi (Za). **Port.:** (TM)? **N.v.:** hisopillo, samarilla blanca, té, té borriquero, té de glera, té de la peña, té de monte, té de pastor, té de roca, té de tasca, té fino, té purgante, té rastre-ro, té verdadero; *cat.:* esparbonella, herba del bàlsam, te de bosc, te de Galba, te de la muntanya, té de roc, te salvatge, timonet.

Observaciones.—Dada la variabilidad morfológica y cariológica de esta especie, se han descrito un gran número de táxones en torno a ella. Esta variabilidad se hace manifiesta, sobre todo, en España, donde convive con otras especies del género con las que se hibrida. C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 221-223 (1994) consideran 11 subespecies diferentes. Las poblaciones que se extienden por la costa de Asturias hasta la del País Vasco, a veces también por las áreas montañosas, se caracterizan por su hábito tendido y su pequeña talla, con hojas anchas, obovadas, de glabras a pelosas, crenadas y, en general, con inflorescencia corta, de globosa a ovoide. Estas poblaciones corresponden, en parte, a *S. brachycalyx*. En alta montaña (Peña Ubiña, Asturias) se encuentran formas rastreras, a veces más pelosas y con verticilastos distantes, que podrían corresponder a la var. *alpina* (Pourr.) Nyman, Consp. Fl. Eur. 1: 584 (1881) [*S. alpina* Pourr., Hist. & Mém. Acad. Roy Sci. Toulouse 3: 328 (1788), basión.]. Ciertas plantas con hojas muy recias y anchas podrían indicar la introgresión de *S. ovata*. Otras formas de gran talla suelen tener hojas lanceoladas y pilosidad variable; corresponden a la var. *hyssopifolia* y a lo considerado como *S. aranensis*. En el interior de la Península Ibérica, son frecuentes formas de gran talla, con hojas lineares, sobre todo las caulinares, e inflorescencias finas y no muy largas, que corresponden a la var. *castellana* Sennen & Pau ex Sennen in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 24: 228 (1914). Algunas poblaciones de Burgos son especialmente leñosas. Parecidas a éstas son las de la subsp. *caureliana* Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 264 (1994), aunque esta última representa plantas más recias.

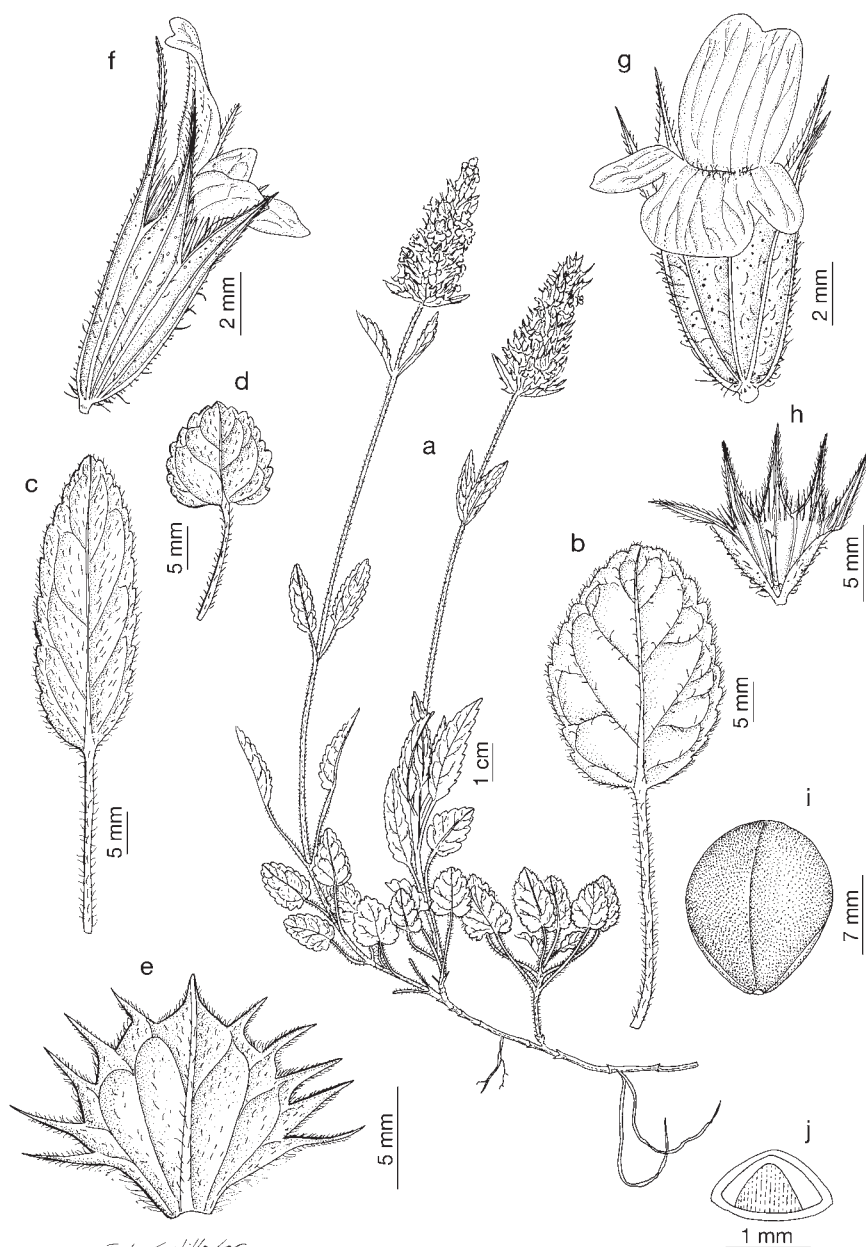
13. *S. ovata* Cav., Icon. 1: 36, tab. 48 (1791)

[ováta]

Ind. loc.: "Habitat in Peruvia. Vidi floridam in Regno Horto Matritensi et in Pharmaceutico vulgo de la Priora mense Iulio" [lectotipo designado por D. Rivera, C. Obón & De la Torre in Anales Jard. Bot. Madrid 48: 257 (1991); Cav., Icon. 1, tab. 48 (1791)]

lc.: Cav., Icon. 1, tab. 48 (1791); Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 499 fig. 101 (1994); lám. 75

Sufrutice 15-40 cm, con estolones. Tallos generalmente glabros en la parte inferior, pelosos en la superior, sobre todo bajo la inflorescencia, con cantos gruesos, redondeados, con frecuencia rojizos, caras verdes, a veces levemente estriadas. Hojas 20-85 × 11-24 mm, elípticas, las basales mayores, con el pecíolo largo, a veces de base acorazonada; pecíolo 5-50 m; hojas superiores con ápice redondeado y margen crenado, con lobulillos leves, ± aplanados, pelosas sobre todo por el haz y por el margen ± sentadas. Inflorescencia 1,4-6,5 × 1,7-2,4 cm, formada por 3-8 verticilastos con 6 flores cada uno, espiciforme, a veces ovoide, casi siempre congesta, de aspecto espinoso. Brácteas 9-15 × 13-16 mm, ovadas, ± pelosas, con unos 5 dientes de 3-4,5 mm a cada lado; a veces con pseudobrácteas, parecidas a las hojas, pero con dientes agudos. Cáliz 9-11 mm; tubo peloso o glabro, con carpostegio, con pelos glandulíferos, con glándulas esferoidales; dientes 4,5-5 mm, a veces los dos inferiores ligeramente más largos. Corola c. 12 mm, amari-



Lám. 75.—*Sideritis ovata*, a, i-j) Soba, el Mazo Grande, Cantabria (MA 580775); b-d, f-h) Puerto de Orduña, Álava (MA 464756); e) Valle de Mena, Sierra de la Peña, Burgos (MA 468088): a) hábito; b) hoja, envés; c, d) hoja, haz; e) bráctea, envés; f) flor, vista lateral; g) flor, vista frontal; h) cáliz abierto con gineceo; i) núcula, vista dorsal; j) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

lla; labio superior 4-6 mm, entero o emarginado; labio inferior c. 4 mm, con 3 lóbulos. Estambres inferiores más largos que los superiores. Núculas 2,2-2,8 × 1,9-2 mm, subtrígonas, lisas, color negruzco.

Roquedos calizos, en grietas o repisas, a veces en substratos pedregosos o arcillosos: pastizales, brezales, enebrales, bojadales, carrascales, quejigares o pinares; (250)300-1300 m. VI-IX. ● N de España. **Esp.:** Bi Bu (P) S Vi.

Observaciones.—Con respecto a la indicación locotípica (“Habitat in Peruvia”) y según señala C. Pau en una etiqueta manuscrita (MA 100518), Pipaón (Vizcaya) era la localidad clásica de la planta recolectada por Arizaga. Palau debió cambiar la localidad, por lo que Cavanilles acabó publicando erróneamente “in Peruvia”. Las poblaciones de Cantabria son más pelosas.

14. *S. lurida* J. Gay ex Lacaita in J. Bot. 67: 151 (1929)

[lúrida]

S. hyssopifolia var. *relegata* Font Quer in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 25: 268 (1925)

S. lurida var. *relegata* (Font Quer) Font Quer in Font Quer & Rothm., Cavanillesia 7: 178 (1936)

S. borgiae J. Andrés in López Pach. & al., Dos Nuevas Especies Fl. Leonesa: 3 (1979)

S. borgiae subsp. *relegata* (Font Quer) Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 506 (1994)

S. lurida subsp. *borgiae* (J. Andrés) Luceño, B. García Muñoz & A. González in Anales Jard. Bot. Madrid 57: 412 (2000)

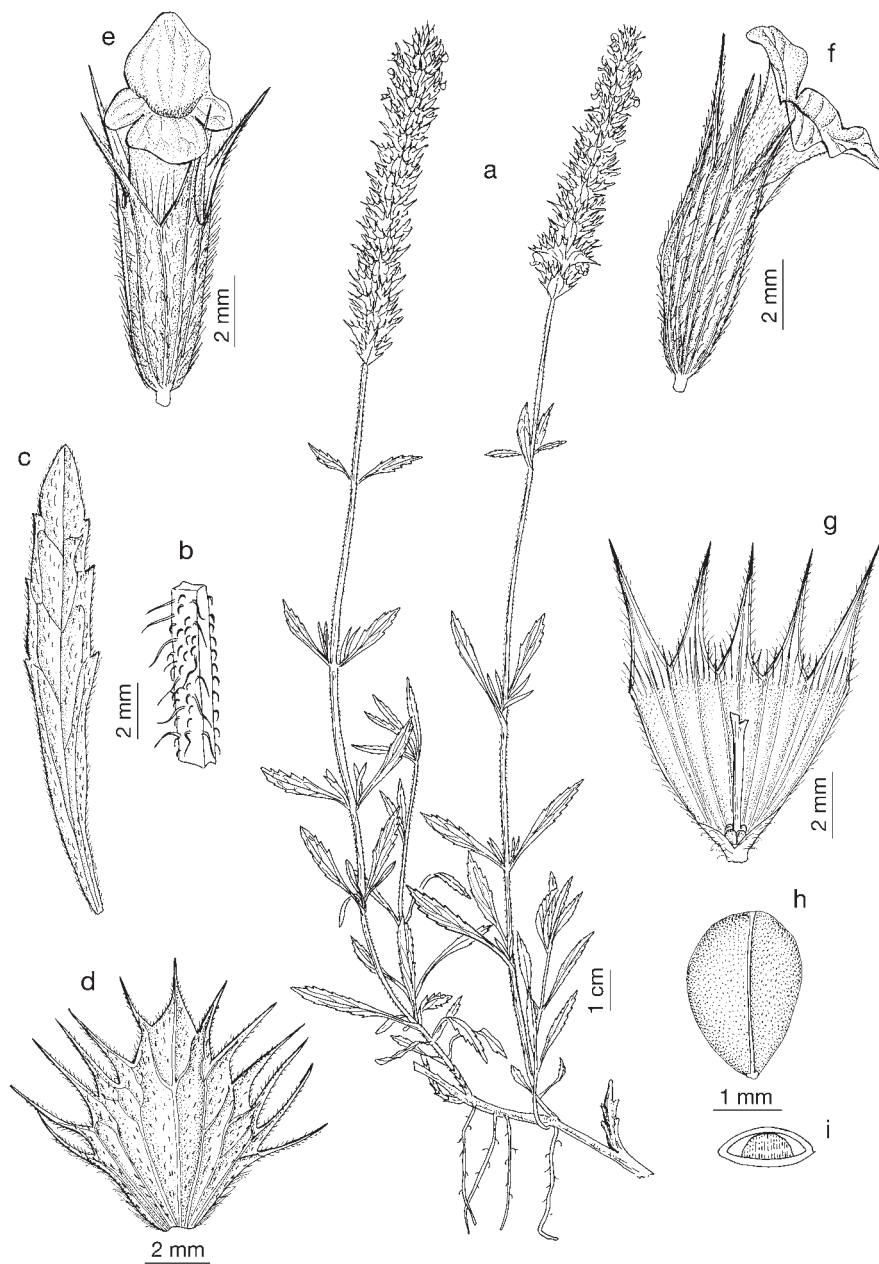
Ind. loc.: “Habitat in montium Asturicorum occidentali regione alpina, inter solutos lapides, nomintatim in Monte pic d’Arvas, ibi medio Augusto fructificans (Durieu)” [lectotipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 509 (1994): K]

Ic.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 511 fig. 103 (1994); lám. 76

Sufrútice 17-57 cm, con estolones. Tallos generalmente simples, a veces divididos, ± pelosos, con pilosidad en caras opuestas y alternas en cada entrenudo, con pelos sedosos, sinuosos o cortos, retrorsos. Hojas 18-42 × 2,5-13 mm, de lanceoladas a elípticas, suavemente dentadas, con dientes distanciados, redondeados, dirigidos hacia arriba, o enteras, mucronadas, glabras, dispersamente pelosas o pelosas solamente en el pecíolo o en el margen, con frecuencia con hojillas pequeñas axilares; pecíolo 2-8 mm. Inflorescencia 1,2-9,5 cm, formada por 3-12 verticilastros con 6 flores cada uno, espiciforme, a veces no muy densa, con frecuencia amarillenta. Brácteas 8-11 × 8-15 mm, ± pelosas; con 4-10 dientes de c. 3 mm a cada lado. Flores con pedicelo de c. 1 mm. Cáliz 6,5-10 mm; tubo ± peloso, con carpostegio; dientes 3-5 mm, subespinosos. Corola 8-10 mm, color amarillo o pardo, con el margen más claro; lóbulo superior 2-5-3 mm, en general entero, subtriangular; lóbulo inferior 2-3 mm, trilobulado. Núculas 2,3-3 × 1,7-1,9 mm, subtrígonas, lisas o rugosas, color castaño ± obscuro. $2n = 34$

Claros de matorral, de encinar o de robledal, en baldíos, en substratos pedregosos y silíceos; 750-2200 m. VI-IX. ● Cuadrante NW de España. NW de la submeseta N y Sierra de Gredos. **Esp.:** Av Cc Le O Or P Za. **N.v.:** té de monte.

Observaciones.—C. Obón y D. Rivera [cf. Phanerog. Monogr. 21: 503 (1994)] consideran *S. borgiae* una especie distinta y, dentro de ella, dos subespecies, la típica propia de León y Orense y la subsp. *relegata* de la sierra de Gredos (Ávila). M. Luceño & al. [cf. Anales Jard. Bot. Madrid 57: 412 (2000)] dieron un tratamiento subespecífico a *S. borgiae* en *S. lurida*, considerando que comprende las poblaciones de Ávila, León y Orense, mientras que la subespecie típica incluiría las poblaciones de Asturias. Estas últimas tienen plantas casi glabras, mientras que en las tres conocidas de Gredos se observa una gran variabilidad en el tamaño de las plantas.



Lám. 76.—*Sideritis lurida*, a-i) Casayo, Orense (MA 258249): a) hábito; b) detalle del tallo con indumento; c) hoja, haz; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, vista dorsal; i) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*15. *S. pungens* Benth., Labiat. Gen. Spec.: 579 (1834)

[púngens]

S. linearifolia auct. non Lam., Encycl. 2: 168 (1786)*S. javalambrensis* Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 1: 26 (1887)*S. giennensis* Pau ex Font Quer in Cavanillesia 1: 40 (1928), nom. nud.*S. linearifolia* var. *javalambrensis* (Pau) Font Quer ex O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 93 (1983)*S. pungens* subsp. *javalambrensis* (Pau) Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 291 (1994)*Ind. loc.*: "Hab. in Hispania" [neótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 282 (1994); BM ex herb. Miller]*lc.*: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 286 fig. 58 (1994); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 100 (2001); lám. 77

Sufrútice (9)15-53 cm, en general erguido, muy folioso, sin estolones. Tallos con pelos antrorsos, generalmente muy cortos, escasos, a veces más largos, rígidos, dispuestos en caras opuestas y alternos en cada entrenudo. Hojas 14-45(65) × 1-3(3,5) mm, de casi aciculares a lanceoladas, enteras, agudas, mucronadas, espinosas, con frecuencia con el nervio central marcado por el envés, a veces también visibles dos laterales, de glabras a pelosas, con pelos pequeños. Inflorescencia 2-7 cm, formada por 3-12 verticilastros con 6 flores cada uno, en general congesta, a veces compuesta, de aspecto punzante. Brácteas (6)9-15 × 9-15 mm, ovadas, ± pelosas, con 4-12 dientes de 1-3,5 mm a cada lado, largos, espinosos, a veces las brácteas inferiores y las intermedias patentes, recurvadas, con una larga espina terminal. Cáliz (6)7-10 mm, con glándulas esferoidales, de casi glabro a peloso, con carpostegio; dientes 3-4,5 mm. Corola 7-9 mm, pelosa por fuera, amarilla, con labios que sobresalen del cáliz, con labio superior 3-3,5 mm, emarginado, el inferior 1,5-2 mm. Núculas 2-2,3 × 1,2-1,6 mm, de subtrígonas a elipsoides, lisas, color castaño oscuro. $2n = 26, 28$; $n = 13$.

Matorrales en calizas, margas, arcillas, yesos o conglomerados, incluso cascajos fluviales, a veces junto a caminos y en campos de cultivo; 270-2000 m. VI-X. ● N y E de España. Submeseta N y mitad E. **Esp.**: A Al Bu Cs Gr Gu Hu J Lo Na P S? Sg So (T?) Te V? Va Vi Z. **N.v.**: hierba terrenal, té de monte, té de roca, zahareña.

Observaciones.—El indumento puede ser muy variable, sin que falten plantas glabras casi por completo. Las poblaciones que viven en las gleras calizas en lo alto de la Sierra de Javalambre son de pequeña talla, 9-17 cm, con indumento más denso y órganos más pequeños, brácteas 6-9 mm, cáliz 6-8 mm (*S. javalambrensis*). Las poblaciones de Jaén (sierras del Cuarto y de la Cabrilla) y Granada (sierra de Baza) presentan hojas y tallos más pelosos (*S. giennensis*). Estas poblaciones viven a unos 2000 m, a mayor altitud que el resto, que no superan los 1800 m. Las poblaciones de Soria suelen ser más pelosas. Ciertas poblaciones de Almería (Sierra de María) y de Jaén se aproximan morfológicamente a *S. carbonellii*. Además, algunos ejemplares robustos de *S. tragoriganum* convergen morfológicamente con poblaciones de esta especie.

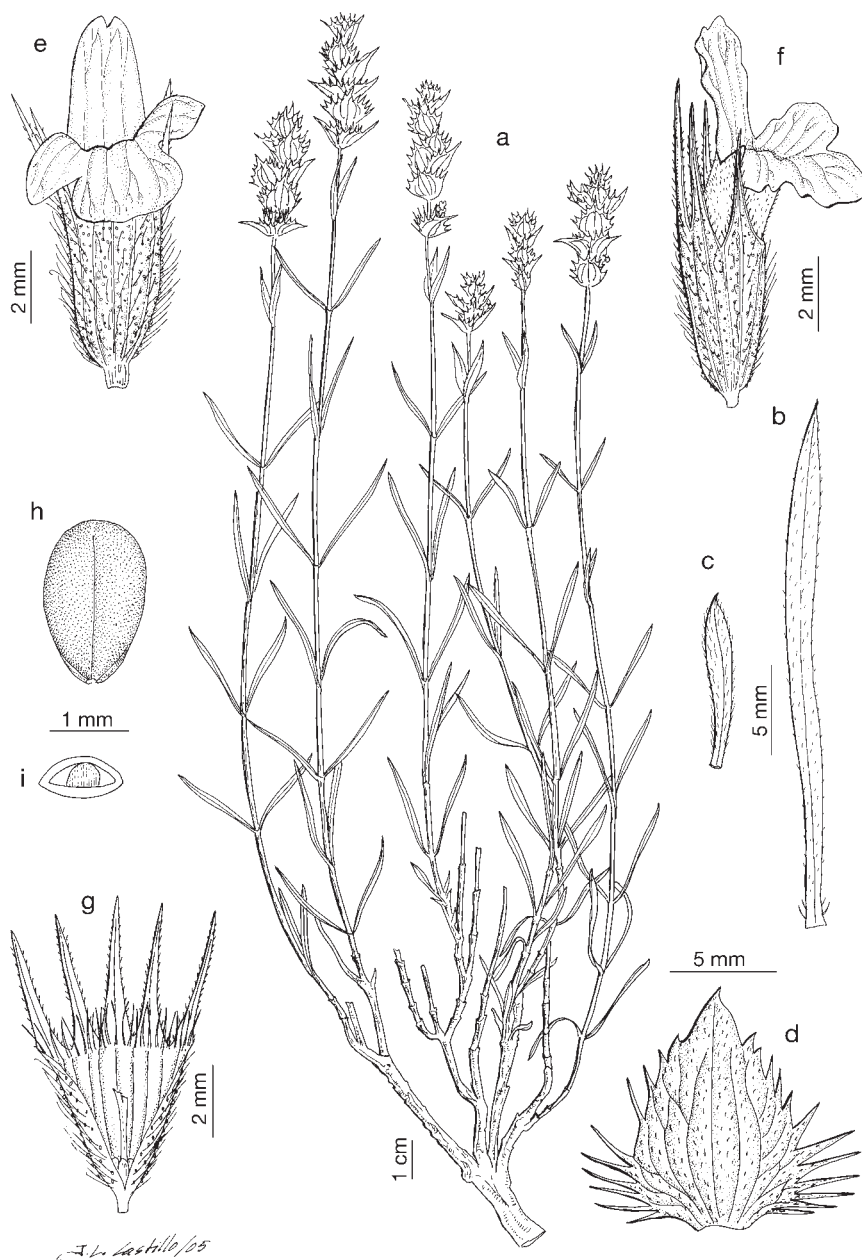
16. *S. carbonellii* Socorro in Stud. Bot. Univ.

[Carbonéllii]

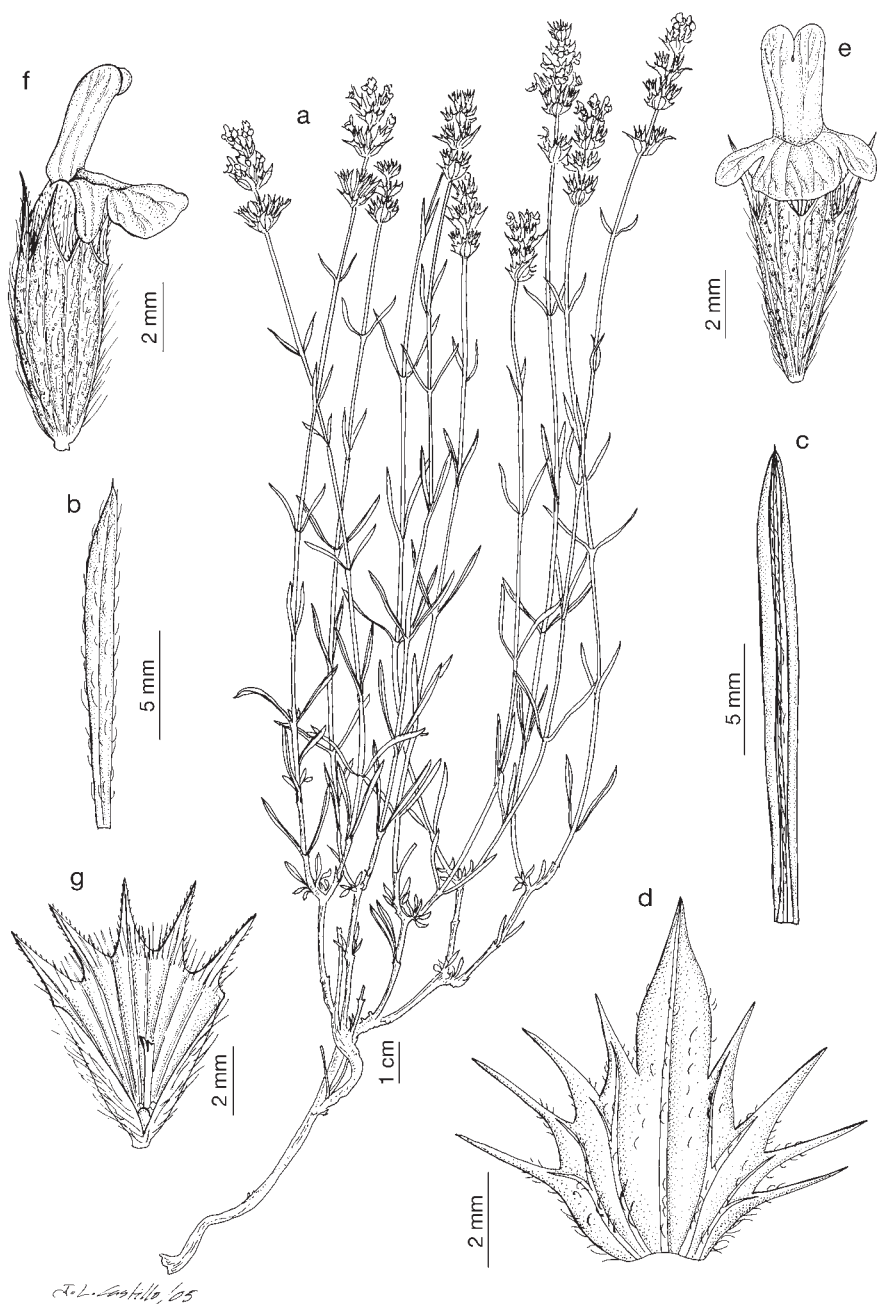
Salamanca 1: 21, 26 (1982) ["Carbonellis"]

Ind. loc.: "Habitat in montibus Macizo de la Sagra (Granada), loco dicto Collado de las Víboras (30SWH3901), in glareosis dolomiticis ad 1800-2000 m. ubi die 28-VII-1980, O. Socorro Abreu legi" [holótipo: GDA]*lc.*: Socorro in Stud. Bot. Univ. Salamanca 1: 26 (1982); Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 296 fig. 60 (1994); lám. 78

Sufrútice 11-40 cm, erecto, ocasionalmente tendido, sin estolones. Tallos de corteza ± lisa, los floríferos gráciles, ligeros, pelosos, con pelos dispersos, doblados, an-



Lám. 77.—*Sideritis pungens*, a-g) La Foncea, La Rioja (MA 456637); h-i) Ejea de los Caballeros, Zaragoza (MA 435299): a) hábito; b) hoja basal, haz; c) hoja caulinar superior, haz; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, vista dorsal; i) núcula, sección transversal.



Lám. 78.—*Sideritis carbonellii*, a-g) Sierra de la Sagra, Granada (MA 435906): a) hábito; b) hoja caulinar superior, haz; c) hoja caulinar inferior, envés; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto con gineceo.

trorsos. Hojas 7-24 × 0,5-1,5 mm, de lineares a lanceoladas, mucronadas, enteras, con el mismo indumento que los tallos. Inflorescencia 0,7-1,5 cm, en cabezuela, formada por 1-3 verticilastros con 6 flores cada uno. Brácteas 5,5-9 × 3,5-4,5 mm, ovadas, enteras o con 1-3(5) dientes a cada lado, casi punzantes, mucronadas y, en general, con indumento disperso. Cáliz 6,5-8 mm, sobresaliente de entre las brácteas, peloso, con glándulas esferoidales amarillas muy pequeñas, con dientes de c. 2 mm. Corola 7-10 mm, amarilla; labio superior 3-4 mm; labio inferior 2,5-3 mm.

Matorrales en substratos pedregosos calizos y dolomíticos; 1800-2400 m. VII-VIII. ● SE de España. Sierras béticas. **Esp.:** (Al) Gr J. **N.v.:** samarilla.

17. *S. leucantha* Cav., Icon. 4: 2, tab. 304 (1797)

[leucántha]

S. murgetana Obón & D. Rivera in Anales Jard. Bot. Madrid 48: 264 (1991)

Ind. loc.: "Habitat in regni Valentini tractu Collado de San Antonio" [lectótipo designado por D. Rivera, C. Obón & De la Torre in Anales Jard. Bot. Madrid 48: 259 (1990): MA 100810]

lc.: Cav., Icon. 4, tab. 304 (1797); lám. 79

Sufrútice 15-70 cm, sin estolones. Tallos en general blanquecinos, sobre todo en la parte superior, muy foliosos en la inferior, con pelos cortos, antrorsos, recurvados, blancos, con glándulas esferoidales. Hojas 7-12(16) × 0,8-2,5 mm, de lineares a lanceoladas, a veces imbricadas, en general enteras, a veces las más anchas dentadas, mucronadas, pelosas, sobre todo por el envés, con glándulas esferoidales amarillas. Inflorescencia 4-20 cm, formada por 3-12 verticilastros con 4-8 flores cada uno, separados. Brácteas 4-6 × 5-8 mm, ovadas, ± anchas, con 3-8 dientes a cada lado, dispersamente pelosas. Cáliz 5-7 mm, sobresaliente de entre las brácteas, con pelos blancos adpresos o ± recurvados, con glándulas esferoidales amarillas; dientes 2,5-3 mm. Corola c. 7 mm, color amarillo a crema, a veces el labio inferior de color más intenso en su parte interna; tubo c. 4 mm; labio superior 2,5-4 mm; labio inferior 2-3 mm. Núculas 1,8-2 × 1,3-1,5 mm, de elipsoides a subtrígonas, con cantos sobresalientes, a veces levemente estriadas, color castaño. $2n = 24, 26, 28, 32$; $n = 12, 13, 14$.

Matorrales, espartales, a veces pinares de pino carrasco, en substratos básicos, a veces arcillosos o yesosos; (5)30-1250(1500) m. II-VIII. ● SE de España. **Esp.:** A Al Gr J? Mu. **N. v.:** rabo de gato, rabogato, cañamillo, manrubillo; *cat.:* rabet de gat (Alicante).

Observaciones.—*S. linearifolia* var. *incana* Willk. in Linnaea 9: 56 (1852) corresponde a plantas más densamente pelosas, que generalmente se encuentran mezcladas con otras de menor pilosidad. A veces aparecen ejemplares de aspecto ericoide. Otros presentan hojas grandes, probablemente debido a la disponibilidad de agua. Son relativamente frecuentes las formas intermedias entre esta especie y *S. tragoriganum*.

18. *S. bourgaeana* Boiss. & Reut. in Boiss., Diagn. Pl.

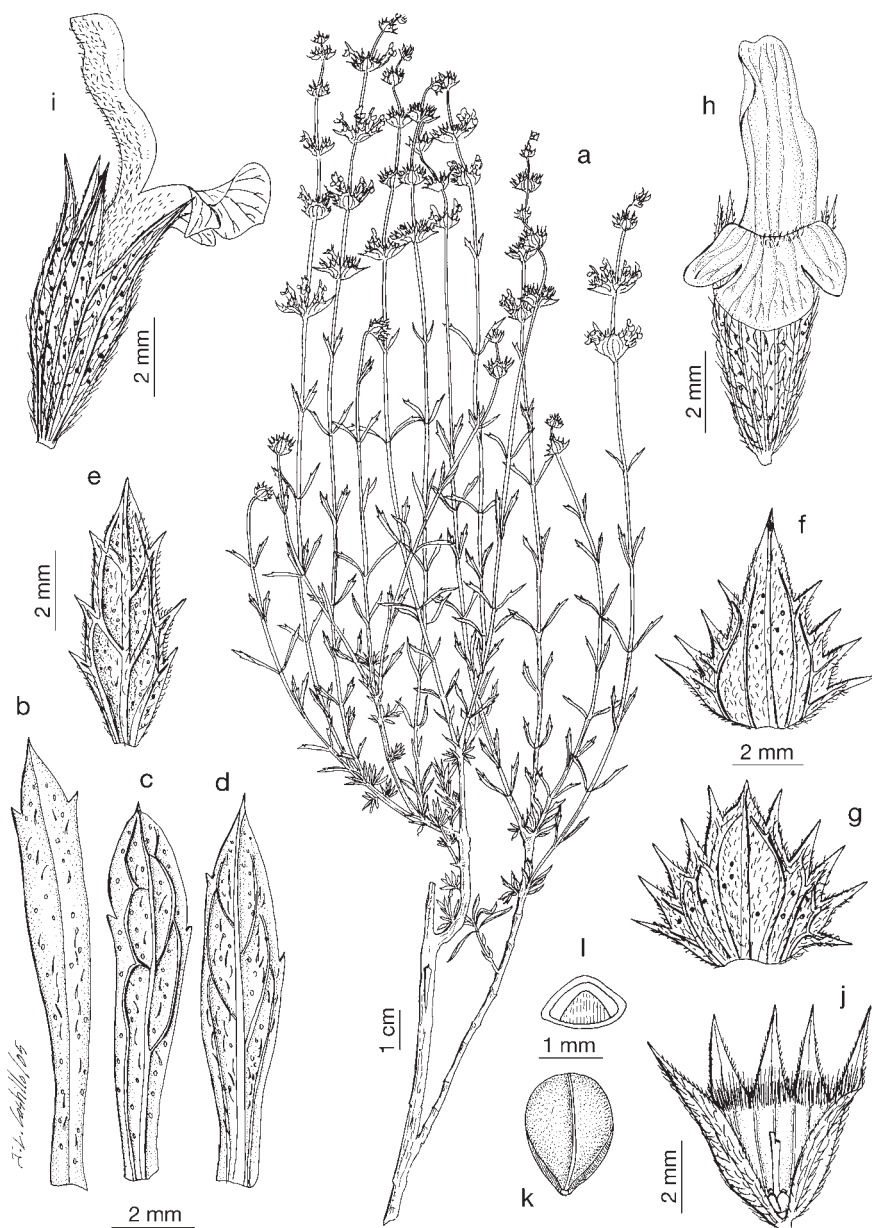
[Bourgaeána]

Orient. ser. 2, 4: 34 (1859)

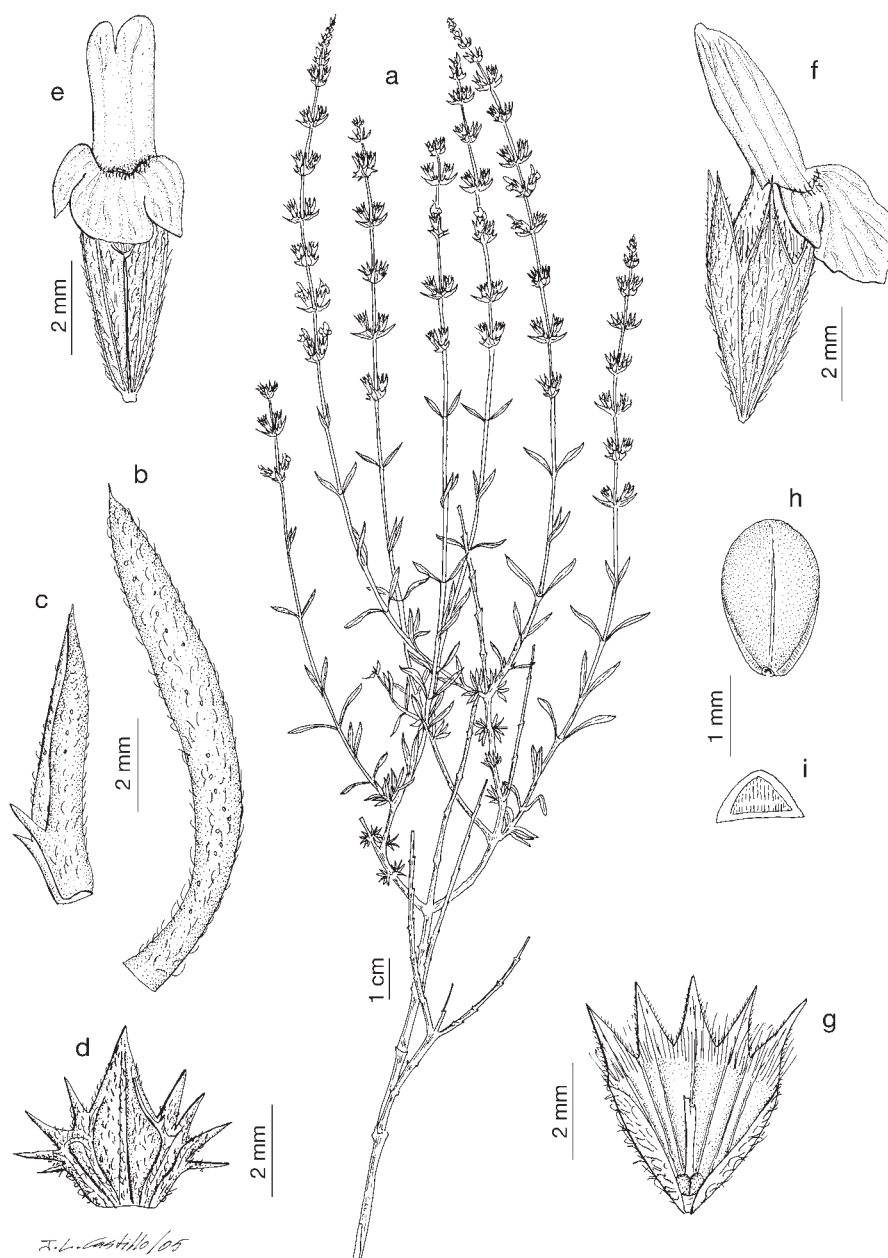
S. biflora Porta & Rigo in Atti Imp. Regia Accad. Roveretana ser. 2, 9: 59 (1891)

Ind. loc.: "Hab. in Hispaniae auto-orientalis collibus siccis, circà oppidum Tovarra Murciani Regni herb. Pavon, circà Hellin, et propè Elche de la Sierra, ad radices montis S. Segura cl. Bourgeau sub nomine *S. leucanthae* var. *integrifoliae* Cosson" [lectótipo designado por H.M. Burdet, A. Charpin & F. Jacquemoud in Candollea 42(1): 117 (1987): G ex herb. Boissier]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 337 fig. 70 (1994); lám. 80



Lám. 79.—*Sideritis leucantha*, a-f, k, l) Ceheguín, Sierra de la Puerta, Murcia (MA 547629); g-j) Monforte del Cid, hacia Alcoraya, Alicante (MA 614854): a) rama florida; b) hoja, haz; c, d) hojas, envés; e) pseudobracteas, envés; f, g) brácteas, envés; h) flor, vista frontal; i) flor, vista lateral; j) cáliz abierto con gineceo; k) núcula, vista dorsal; l) núcula, sección transversal.



Lám. 80.—*Sideritis bourgaeana*, a-i) Agramón, Albacete (MA 436840): a) rama florífera; b) hoja caulinar inferior, haz; c) hoja caulinar superior, vista lateral; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, vista dorsal; i) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

Sufrútice 21-37 cm, esbelto, grácil, con frecuencia blanquecino, sin estolones. Tallos con pelos pequeños, blancos, antrorsos, recurvados o adpresos, a veces con entrenudos largos. Hojas 7-18 × 0,8-1,5(3) mm, lanceoladas, agudas, mucronadas, enteras, las grandes pelosas, con glándulas esferoidales y, raramente, con algún diente pequeño, las pequeñas dispuestas en fascículos axilares, muy pelosas. Inflorescencia 5-12 cm, formada por 5-9(10) verticilastros separados con 2 flores cada uno, raramente con 4 o más en los verticilastros superiores. Brácteas 4-6 × 4,5-6,5 mm, ovadas, con 2-4 dientes a cada lado, ± pelosas, en disposición ± abierta; a veces con pseudobrácteas. Cáliz 4,5-6,5(7) mm, sobresaliente de entre las brácteas, muy peloso, con carpostegio visible entre los dientes, con glándulas esferoidales minúsculas, amarillas; dientes 1,5-2,5 mm. Corola 6-7,5 mm, color crema, a veces el labio inferior de color más intenso; tubo c. 4 mm; labio superior 2,5-3,5 mm, bifido o emarginado, erguido; labio inferior 1,5-3 mm, con lóbulo central grande. Núculas 1,5-2 × 1-1,3 mm, subovoides con una cara algo aplanada, lisas o escasamente rugosas, color castaño o negruzco. $2n = 26$.

Espartales, romerales y tomillares en margas yesíferas o calizas; 20-780 m. I, IV-VII, IX. ● SE de España. **Esp.:** A Ab Al Mu V?

Observaciones.—Se han observado plantas muy foliosas de Murcia; y a veces, formas intermedias con *S. leucantha*.

19. *S. tragoriganum* Lag., Elench. Pl.: [18] (1816)

[Tragoriganum]

S. funkiana Willk. in Bot. Zeitung (Berlin) 17: 282 (1859)

S. lagascana Willk. in Bot. Zeitung (Berlin) 17: 282 (1859)

S. saetabensis Rouy in Bull. Soc. Bot. France 29: 125 (1882)

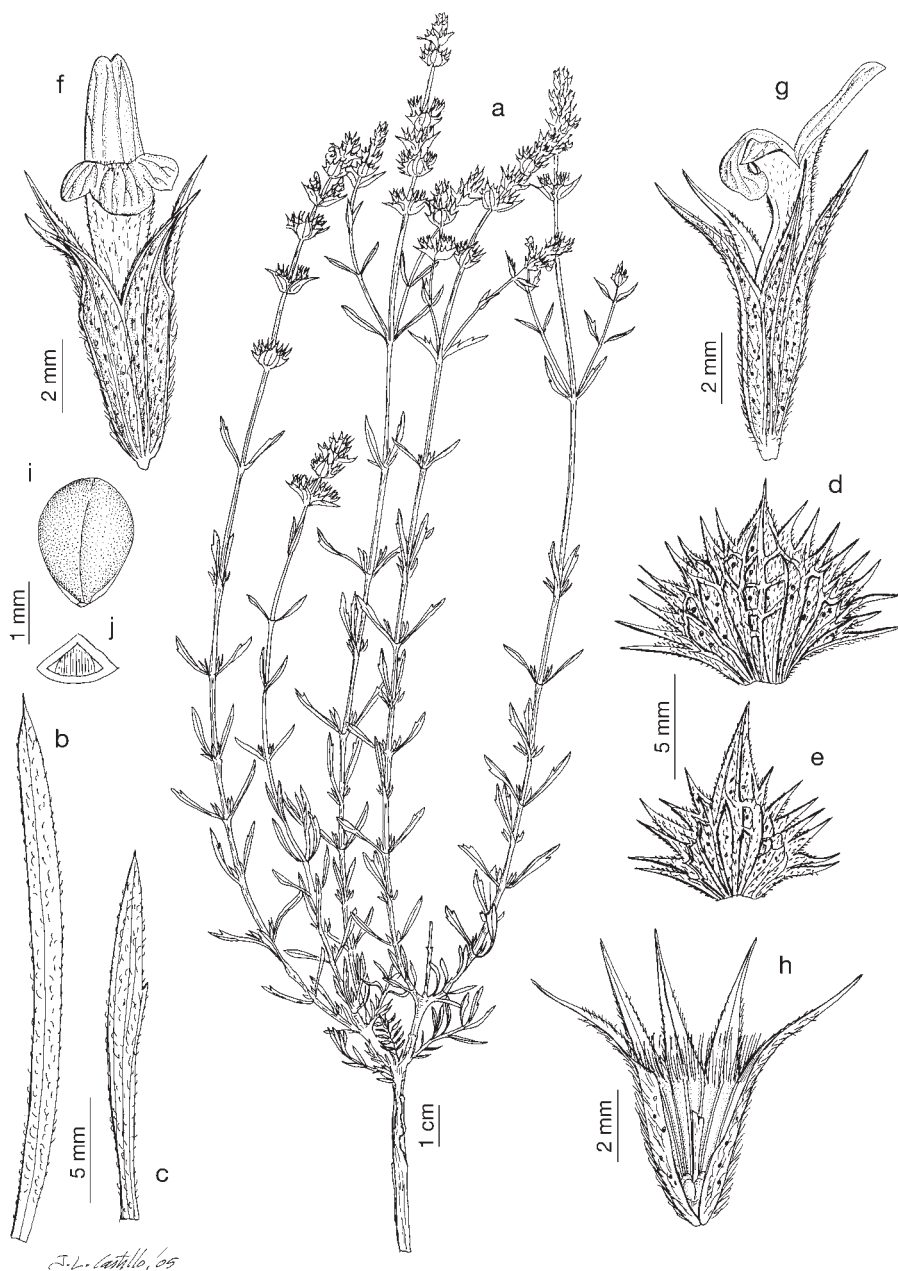
S. angustifolia subsp. *funkiana* (Willk.) Rivas Goday & Rivas Mart. in Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 172 (1969), comb. inval.

S. mugronensis Borja in Anales Jard. Bot. Madrid 38: 357 (1982)

Ind. loc.: "Habitat in Murciae et Valentiae regnis. Circa Tibi oppidum legi, ubi Rabet de Gat vulgo dicitur" [lectotipo designado por D. Rivera & al. in Anales Jard. Bot. Madrid 48: 263 (1991): MA 100785]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 358 fig. 74 e-f (1994); lám. 81

Sufrútice 33-48 cm, erguido, sin estolones. Tallos en general con pelos blanquecinos, antrorsos. Hojas 7-24(27) × 1,5-3 mm, de lanceoladas a lineares, con frecuencia levemente dentadas las mayores, con los nervios marcados, pelosas, con pelos simples, sinuosos, de mucronadas a espinosas, hojas jóvenes mucho menores, tomentosas, blanquecinas, en fascículos. Inflorescencia 8-23 × 1-1,4 cm, claramente verticilada, formada por 5-17 verticilastros con 6 flores cada uno, en general separados. Brácteas (5)6-7,5(9) × (6)9-12(14) mm, pequeñas, acopadas, ovadas, con 6-10 dientes de 1-1,5 mm a cada lado, con nervios marcados por el envés, pelosas, a veces tomentosas, con glándulas esferoidales amarillas; pseudobrácteas hasta de 13 mm. Cáliz 6-7(8) mm, con pelos largos, a veces dirigidos hacia arriba, con carpostegio, con glándulas esferoidales amarillas; dientes 2,5-3,5 mm. Corola 6-8 mm; tubo glabro por fuera, ± cilíndrico; labio superior 1,5-3,2 mm, generalmente hendido; labio inferior 2-2,5 mm con 3 lóbulos, mucho mayor el central, en general pelosos en su superficie externa. Núculas 2-2,1 × 1,3-1,7 mm, trígonoas, con 2 caras planas y 1 convexa, levemente rugosas, color castaño oscuro. $2n = 20, 24$.



Lám. 81.—*Sideritis tragoriganum*, a, c, d, f-j) Sisante, zona basal de la Muela, Cuenca (MA 657806); b) Cocentaina, Sierra Mariola, Alicante (MA 577082); e) Sierra Harana, Los Villares, Granada (MA 256256); a) rama florífera; b) hoja caulinar inferior, haz; c) hoja caulinar superior, haz; d, e) brácteas, envés; f) flor, vista frontal; g) flor, vista lateral; h) cáliz abierto con gineceo; i) núcula, vista dorsal; j) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

Matorrales, encinares degradados y claros de pinar, también ribazos y cunetas o cultivos abandonados, en substratos pedregosos calizos o arcillosos; 30-1300(1500) m. I-XI. ● E y S de España. **Esp.:** A Ab Al Cs Cu Gr J Ma Mu T V. **N.v.:** cola de gato, garranchuelo, hierba de la almorraña, rabo de gato, rabogato; **cat.:** adsabara, cua de gat, herba de gat, herba de la almorraña, rabet de gat, rabo de gat, rabo de gat fi.

Observaciones.—Es frecuente encontrar plantas con pseudobracteas muy desarrolladas, que les dan un aspecto diferente del habitual. Otros ejemplares presentan las inflorescencias casi en espiga. *S. cuae-trecasii* Peris, Stübing & Figuerola in Bot. J. Linn. Soc. 103: 11 (1990) corresponde a esta especie, si bien presenta caracteres introgrididos de *S. incana*.

20. *S. reverchonii* Willk., Suppl. Prodr.

[Reverchónii]

Fl. Hispan.: 156 (1893)

Ind. loc.: “Prope Ronda in sabulos. calcareis (Reverchon d. 5 jul. 1889, exs. 168!)” [neótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 372 (1994): K]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 374 fig. 75 (1994); lám. 82

Sufrútice 20-42 cm, sin estolones. Tallos con cantos amarillentos muy marcados, caras de muy pelosas a tomentosas, con pelos antrorsos, muy foliosos, sobre todo en la parte inferior. Hojas 21-30 × 3,5-7 mm, lanceoladas, con dientes ± marcados o enteras, agudas, mucronadas, generalmente arqueadas hacia abajo, con 3 nervios marcados, pelosas, con glándulas esferoidales amarillas. Inflorescencia 5-13,5 × 1,1-1,4 cm, formada por 4-11 verticilastros con 6 flores cada uno, separados o ± aproximados en su parte apical. Brácteas 7-11 × 8-12 mm, con 8-11 dientes de c. 1 mm a cada lado, pelosas, con glándulas esferoidales amarillas. Cáliz c. 7 mm, con dientes de 2,5-3 mm, peloso, que en general no sobresale de las brácteas. Corola c. 8,5 mm, con la mitad superior del tubo y los lóbulos pelosos por fuera, con pelos glandulíferos pedicelados; tubo 4,5 mm; labio superior 2,5-4 mm; labio inferior 2,5-3 mm. Núculas c. 2,2 × 1,3 mm, subtrígonas, color castaño.

Matorrales xerofíticos, en substratos calizos o dolomíticos, a veces arenosos; 100-550(900) m. IV-VII, XI-XII. ● S de España. **Esp.:** Ca Ma. **N.v.:** zajareña.

21. *S. pusilla* (Lange) Pau in Bull. Acad. Int.

[pusilla]

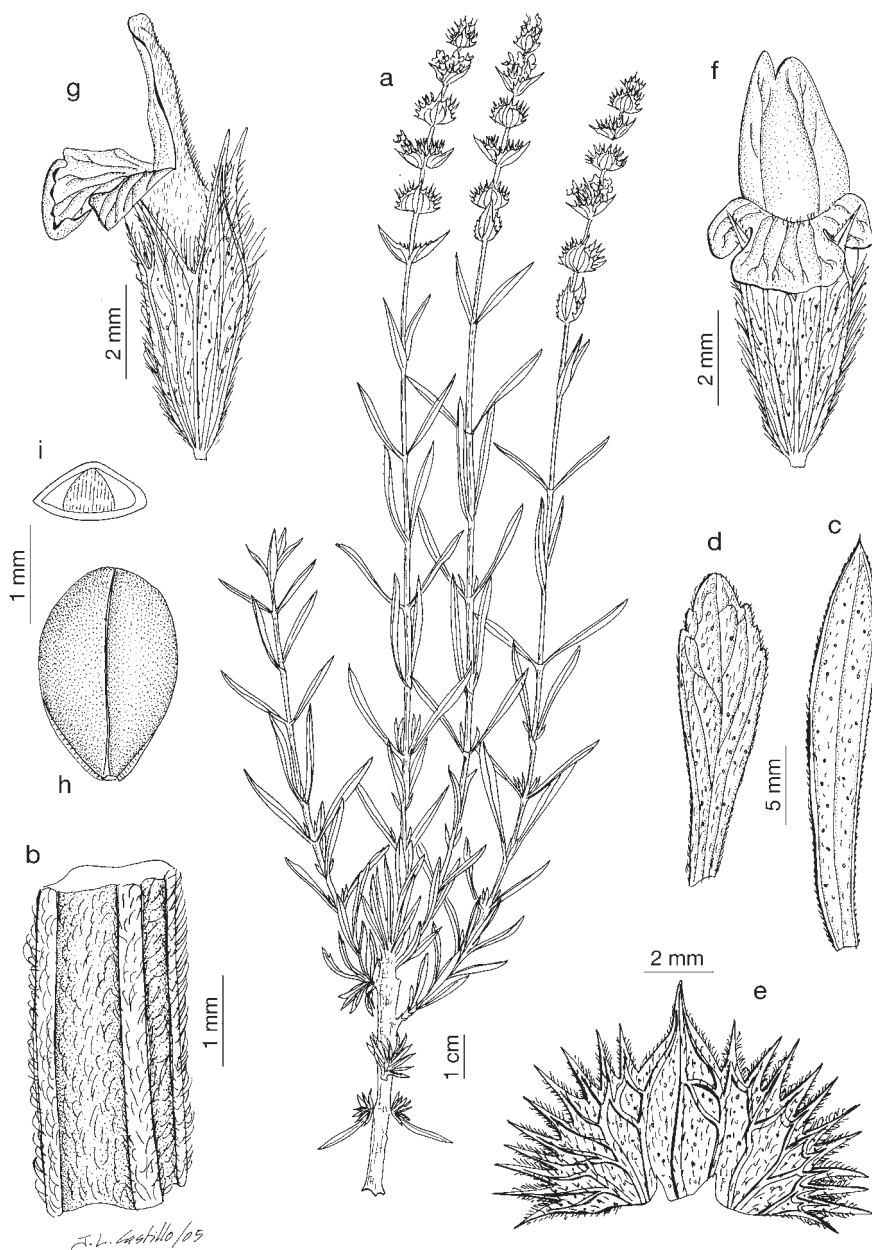
Géogr. Bot. 16: 77 (1906)

S. scordioides var. *pusilla* Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1863: 18 (1864) [basión.]

Ind. loc.: “In rupibus ad Almería specimen unicum” [lectótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 474 (1994): C ex herb. Lange]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 477 fig. 96 (1994)

Sufrútice 17-42 cm, sin estolones. Tallos pardos o verdosos, pelosos en todas las caras, con pelos cortos, rectos o retrorsos en la parte inferior, muy abundantes en los nudos superiores. Hojas 8-17 × 3-5 mm, lanceoladas o elípticas, de ápice mucronado, con 1-3 dientes anchos a cada lado, frecuentemente mucronados, con nervadura marcada por el haz, con pelos largos, desordenados, dispersos, a veces glabras, con glándulas esferoidales amarillas. Inflorescencia 5-35 × 1-1,5 cm, formada por 3-11 verticilastros separados con 6 flores cada uno, no globosos. Brácteas 5-10 × 8-10 mm, anchamente ovadas, con 6-7(11) dientes a cada lado,



Lám. 82.—*Sideritis reverchonii*, a-g) Sierra de Mijas, Málaga (MA 438618); h, i) Gobantes, Málaga (MA 100794): a) rama florífera; b) detalle del tallo con indumento; c, d) hojas, haz; e) bráctea, envés; f) flor, vista frontal; g) flor, vista lateral; h) núcula, vista dorsal; i) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

muy pelosas, sobre todo las superiores; pseudobrácteas c. 10×8 mm, alargadas. Cáliz 6-8,5 mm, con dientes de 2-3,5 mm. Corola 8-9 mm, concolor, color crema, a veces blanco; tubo c. 5 mm; labio superior 3,5-4 mm, emarginado, erguido; labio inferior 3-3,5 mm, con amplio lóbulo central. Núculas $2 \times 1,5$ -1,7 mm, subtriangulares, $\pm$ lisas, brillantes, color castaño oscuro. $2n = 22, 26$; $n = 11, 13$.

Tomillares, matorrales, en substrato calizo, margoso o yesoso; 10-1000 m. I-VII(X, XII). S y SE de España y N de África. **Esp.:** A Al Co Gr Ma Mu. **N.v.:** garranchuelo, jajareña, jereña, rabogato, zahareña de la sierra, zajareña.

Observaciones.—J. las Heras & al. in Bot. J. Linn. Soc. 129(4): 345-358 (1999), mediante el estudio de marcadores moleculares, proponen tres subespecies: *S. pusilla* subsp. *pusilla*, subsp. *flavovirens* (Rouy) Malag. (*S. leucantha* var. *flavovirens* Rouy, basión.) y subsp. *osteoxylla* (Pau) Pallarés, Contr. Sideritis Almería: 72 (1990) [*S. almeriensis* b. *osteoxylla* Pau ex Vicioso, basión.], que aquí se consideran como especies diferentes: *S. ibanyezii* y *S. osteoxylla*, respectivamente. Estos autores especulan sobre el posible origen híbrido de *S. pusilla* a partir de *S. leucantha* y *S. hirsuta*, aunque en la actualidad parezcan estar bien delimitadas. Crecen plantas muy robustas en Almería que corresponden a *S. almeriensis* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 7: 78 (1908). La var. *carthaginensis* Pau ex Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(6): 23 (1924) tiene las hojas glabras, aunque este carácter también aparece eventualmente en el resto de las poblaciones. Es frecuente encontrar ejemplares muy foliosos en la parte inferior, con las hojas inferiores mucho mayores. A veces, aparecen ejemplares con cáliz de dientes más largos de lo normal. Todo ello es debido probablemente a introgresiones con otras especies. En algunas localidades de Sierra Tejeda (Málaga y Granada) aparecen híbridos de esta especie con *S. hirsuta*.

22. *S. osteoxylla* (Pau ex Vicioso) Alcaraz, Peinado, [osteóxylla]
 Mart. Parras, J.S. Carrión & Sánchez Gómez
 in Acta Bot. Malacitana 12: 246 (1987)

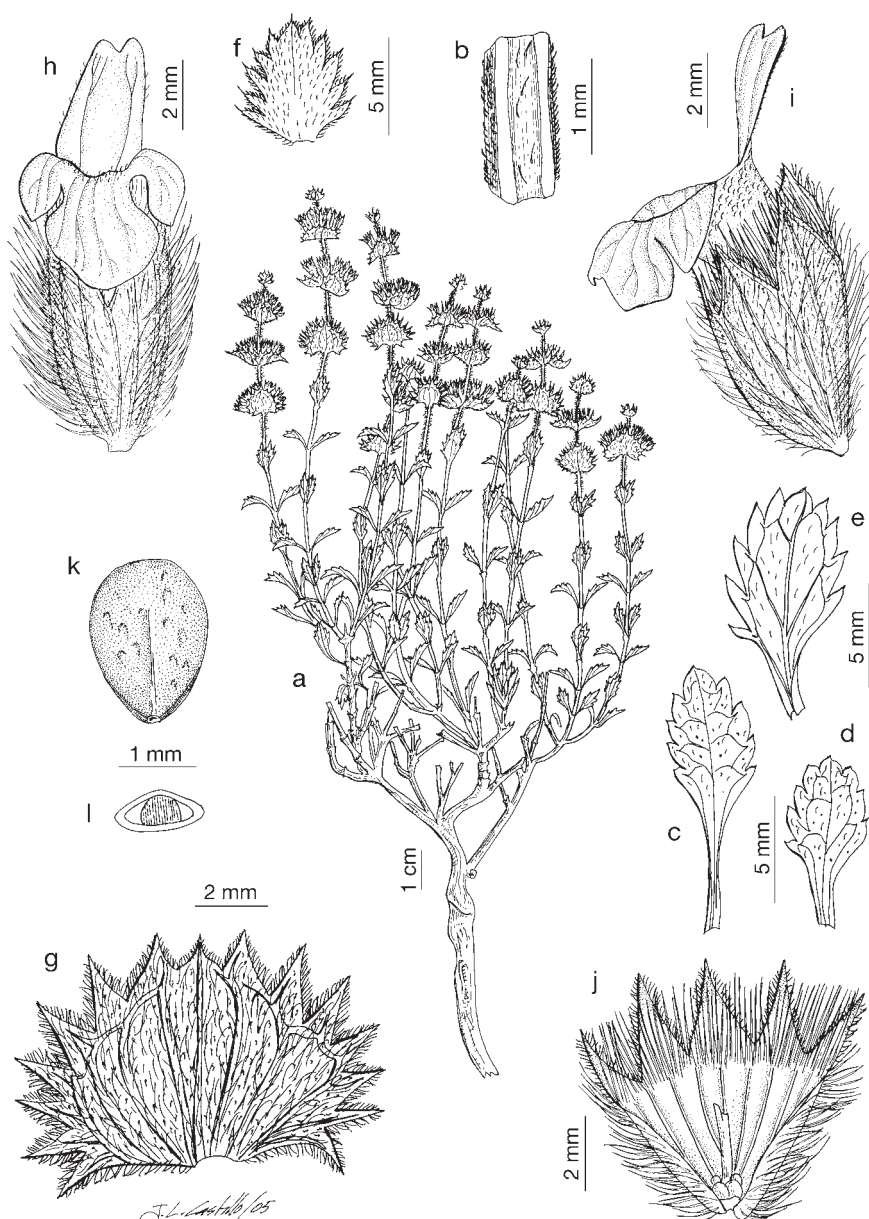
S. almeriensis [b.] *osteoxylla* Pau ex Vicioso in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 7: 79 (1908) ["osteoxilla"] [basión.]

Ind. loc.: "Cabo de Gata (22.V.1902)" [lectotipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 576 (1994): MA 100699]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 579 fig. 121 (1994); lám. 83

Sufrútice 12-39 cm, erguido, sin estolones. Tallos viejos, en general color crema, los floríferos verdosos, con cantos amarillentos, pelosos en caras opuestas y alternas en cada entrenudo, con pelos retrorsos, con pelos patentes densos en los entrenudos superiores. Hojas 8-22 $\times$ 2-8 mm, espatuladas, con 3(4) dientes anchos a cada lado, con ápice mucronado, con pelos dispersos; pecíolo 1,5-4 mm. Inflorescencia 6-14 $\times$ 1,3-1,7 cm, formada por 2-11 verticilastros con 6 flores cada uno, a veces globosos, muy pelosos, blanquecinos, a veces con el verticilastro terminal rudimentario, reducido a dos brácteas. Brácteas 5-7 $\times$ 8-12,5 mm, anchamente ovadas, muy pelosas, con 6-10 dientes espinosos a cada lado, color amarillento, con pelos glandulíferos; con pseudobrácteas. Cáliz 6,5-8,5 mm, con dientes de c. 2 mm, con pelos glandulíferos. Corola c. 10 mm, blanquecina; labio superior 3-4,5 mm, erguido, entero o hendido, el inferior 3-3,5 mm, con 3 lóbulos, mucho mayor el central, por lo que, a veces, parece entero. Núculas 2,3-2,5 $\times$ 1,3-1,7 mm, de piriformes a subtriangulares, agudas, de superficie levemente foveolada, color castaño brillante. $2n = 26$; $n = 13$.

Matorrales en substrato volcánico, a veces en ramblas; 20-200 m. II-VI. ● SE de España. Cabo de Gata y alrededores. **Esp.:** Al. **N.v.:** garranchuelo, zajareña.



Lám. 83.—*Sideritis osteoxylla*, a, b, d, f, g) Cabo de Gata, Almería (MA 436838); c, k, l) Cabo de Gata, Almería (MA 588380); e, h-j) Cabo de Gata, Barranco del Sabinar, Almería (MA 332529): a) rama florífera; b) detalle del tallo con indumento; c, d) hojas, haz; e) hoja, envés; f) pseudobráctea; g) bráctea, envés; h) flor, vista frontal; i) flor, vista lateral; j) cáliz abierto con gineceo; k) núcula, vista dorsal; l) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*23. *S. ibanyezii* Pau in Bol. Soc. Aragonesa

[Ibanyézii]

Ci. Nat. 2: 68 (1903) ["Ibañezi"]

S. leucantha var. *flavovirens* Rouy in Rev. Sci. Nat. Montpellier ser. 3, 3(2): 246 (1883) [nom. subst.]*S. pusilla* subsp. *flavovirens* (Rouy) Malag. in Collect. Bot. (Barcelona) 7: 682 (1968)*Ind. loc.*: "La Muela a 360 m de altura: 8 Junio" [lectótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 535 (1994): MA 100691]*lc.*: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 538 fig. 111 (1994); lám. 84

Sufrútice 30-52 cm, sin estolones. Tallos pardos, glabros en su parte inferior, verdes y pelosos por arriba, con pelos retrorsos. Hojas 8,5-15(18) × 1,5-3 mm, oblongo-lanceoladas, ensanchadas en la parte apical, con nervios marcados, en general dentadas, con 1-5 dientes a cada lado, las nuevas a veces lineares, recurvadas, en general glabras o escasamente pelosas, con glándulas esferoidales amarillas. Inflorescencia 6-20 cm, formada por 4-20 verticilastros separados con (2)4-6 flores cada uno. Brácteas 3,5-8 × 3,5-7 mm, anchamente ovadas, con 7-8(10) dientes a cada lado, a veces menos, pelosas y, con frecuencia, cóncavas. Cáliz 5,5-7 mm, con dientes de 2,5-3 mm, ± peloso, con glándulas esferoidales. Corola c. 6,5 mm, amarilla o algo discolor, a veces oscura cuando seca; tubo c. 2,5 mm, labio superior 3-4,5 mm, escotado, erguido; labio inferior 2,5-3,5 mm, a veces blanquecino. Núculas 1,8 × 1,4 mm, elipsoides, papilosas, jaspeadas. $2n = 32$; $n = 16$.

Matorrales en substratos calizos, yesosos o salinos, a veces esquitosos o pizarrosos; (10)20-950 m. I-VI. ● SE de España. **Esp.**: A Al Mu. **N.v.**: chichifraile, ogarzo, rabo de gato, rabogato, zagareña, zajareña fina.

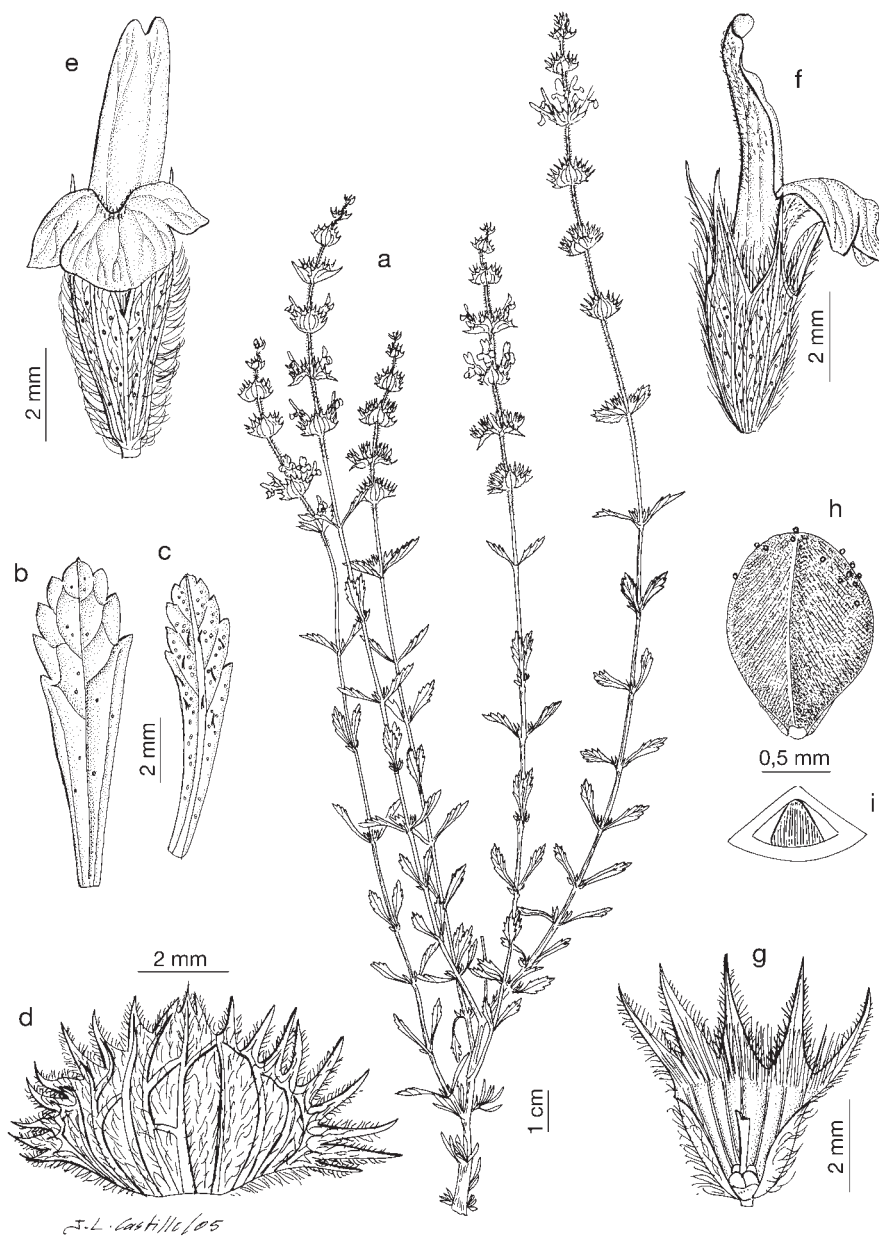
Observaciones.—Es una especie con una gran plasticidad ecológica y podría haberse originado por hibridación entre *S. pusilla* y *S. leucantha*. A veces aparecen plantas muy foliosas en la parte inferior, carácter que quizá sea introgregido de *S. pusilla*. Ciertas poblaciones de Murcia presentan ejemplares con verticilastros y flores muy pequeños, posiblemente como consecuencia de no haber podido completar un desarrollo normal. Ciertas poblaciones de Alicante suelen presentar 2 flores por verticilastro, carácter que podría haberse causado por la introgresión de *S. bourgaeana*.

24. *S. hirsuta* L., Sp. Pl.: 575 (1753)

[hirsúta]

S. tomentosa Pourr. in Hist. & Mém. Acad. Roy. Sci. Toulouse 3: 328 (1788)*S. hirsuta* var. *tomentosa* (Pourr.) Lapeyr., Hist. Pl. Pyrénées: 330 (1813)*Ind. loc.*: "Habitat in G. Narbonesi" [lectótipo designado por D. Rivera & C. Obón in C.E. Jarvis & al. (eds.), Regnum Veg. 127: 88 (1993): LINN 729.15]*lc.*: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 431 (1987); Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 98 (2001)

Sufrútice 10-69 cm, sin estolones. Tallos a veces muy ramificados en su parte inferior, con frecuencia muy foliosos, densamente pelosos, con pelos de 1-3 mm en la parte superior, más largos que el diámetro del tallo, rígidos, blanquecinos; a veces, los entrenudos inferiores de los tallos floríferos con pilosidad más densa en caras opuestas y alternas en cada entrenudo. Hojas 11-28 × (3,5)4,5-9(17) mm, obovadas, elípticas o anchamente lanceoladas, con (2)4(5) dientes a cada lado, ± marcados, dirigidos hacia arriba, a veces redondeados, casi con aspecto de lóbulos, en general mucronadas, con nervios marcados que acaban en las comisuras de los dientes, pelosas, con pilosidad antrorsa, más densa por el envés, sobre todo



Lám. 84.—*Sideritis ibanyezii*, a, c-g) Águilas, La Carolina, Murcia (MA 625744); b) Mazarrón, Murcia (MA 593871); h, i) Pilar de Jaravía, Almería (MA 501962): a) rama florífera; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, visión dorsal; i) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

en los nervios; sentadas o con peciolo corto, de base ancha. Inflorescencia 8-26 × 1,2-2,2 cm, formada por 3-13 verticilastros con (2)6(8) flores cada uno, en general separados, a veces próximos, sobre todo en la parte superior, ± esféricos tras la antesis y, con frecuencia, con un tamaño progresivamente menor hacia el ápice. Brácteas 6-11 × 9-15 mm, orbiculares, pelosas, con 5-9 dientes a cada lado, arqueados, a veces con el lóbulo central ancho, mucronadas. Cáliz 6,5-9(11), peloso, con carpostegio, con 5 dientes de 2-4,5 mm, iguales, espinosos. Corola 8-14 mm, discolor, amarilla o color crema, con labios sobresalientes del cáliz; tubo 5-6,5 mm; labio superior 3-9 mm, generalmente emarginado, erguido, color blanquecino o crema; labio inferior 2,5-5 mm, amarillo, reflejo, con lóbulo central grande y 2 laterales agudos. Núculas 2,3-2,7 × 1,6-2 mm, subtrígonas, punteadas, color castaño o jaspeado. $2n = 28, 56$.

Matorrales, pastizales, formaciones arbóreas abiertas, incluso como ruderal o arvense, en substratos básicos, margas, arcillas, terrenos aluviales y volcánicos; 45-2000 m. III-X. Península Ibérica, S de Francia, N de Italia y Marruecos. Casi toda la Península Ibérica, excepto la cornisa cantábrica y el tercio W. **And. Esp.:** A Ab Al Av B (Ba) Bu Ca (Cc) Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo M Ma Mu Na P S Sa Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl BA (BL) E R TM. **N.v.:** garranchuela, ortiga blanca, rabo de gato, rabogato, té de Mariola, sajareña, siderita, siderítide, zahareña, zahareña basta; *cat.:* herba blanca, herba de la feridura, herba de Sant Antoni, tàrec blanc; *eusk.:* atauski; *port.:* siderite.

Observaciones.—En terrenos frescos y en lugares nitrificados se encuentran formas con hojas mucho más anchas y largas e inflorescencia, brácteas y flores de mayor tamaño. En la corola varía sobre todo el tamaño de los labios, así como el contraste entre los colores, que a veces es imperceptible.

Los principales táxones infraespecíficos publicados para esta especie y sus caracteres diagnósticos son: var. *tomentosa*, que corresponde a ejemplares densamente pelosos; *S. hirsuta* var. *nivalis* Font Quer in Buttl. Inst. Catalana Hist. Nat. 24: 32 (1924), a formas robustas de Almería y Granada; *S. hirsuta* f. *bracteosa* Willk. in Bot. Zeitung (Berlin) 17: 284 (1859), a plantas con hojas más anchas, de dientes pequeños, asimétricos y que se dirigen hacia arriba, con grandes brácteas cortamente dentadas y que casi cubren totalmente los cálices; *S. hirsuta* var. *altilabra* Pau ex Font Quer in Soc. Cénomane Exsicc., n.º 2164 (1926) y *S. hirsuta* subsp. *gypsicola* Cirujano, R. Roselló, Stübing & Peris in Anales Jard. Bot. Madrid 53: 260 (1995), a plantas robustas con hojas esbeltas y alargadas e indumento abundante. *S. obonisriverae* Stübing, Peris, R. Roselló & Cirujano in Fontqueria 44: 41 (1996) [*S. hirtula* Brot., Fl. Lusit. 1: 161 (1804), nom. illeg.] corresponde a poblaciones de la Estremadura portuguesa con los tallos arqueado-ascendentes, de hábito tendido probablemente a causa de la acción del viento y con los labios de la corola de un color muy parecido.

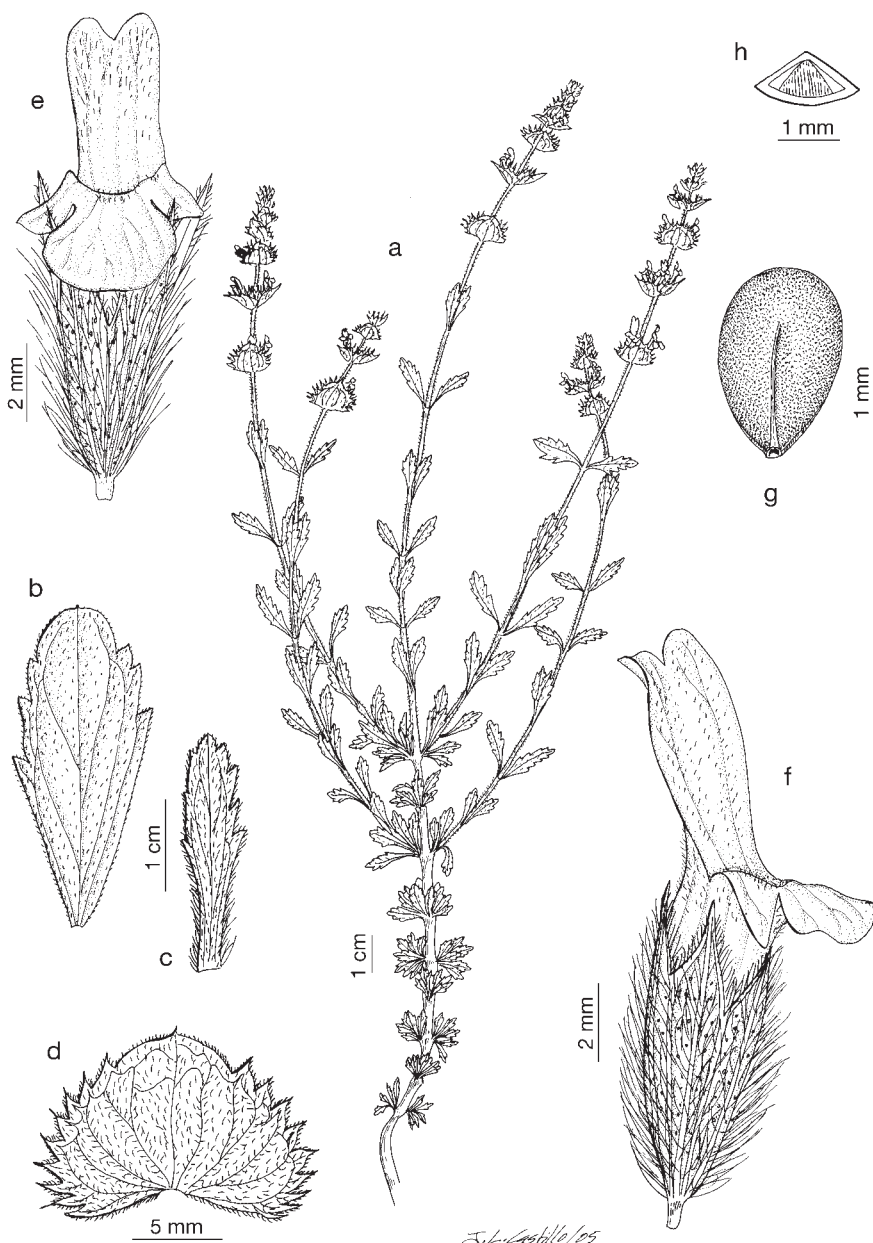
25. *S. montserratiana* Stübing, R. Roselló, Olivares & Peris in Anales Jard. Bot. Madrid 52: 112 figs. 1-2, fig. 3 (1994) [Montserratiana]

S. danielii D. Rivera & Obón in Phanerog. Monogr. 21: 413 (1994)

Ind. loc.: "Ávila: Navalosa a Navatalgordo, UK37, substrato silíceo, ubi legit G. López et E. Valdés Bermejo, 13-VI-1974" [holotipo: MA 435878]

lc.: Stübing, R. Roselló, Olivares & Peris in Anales Jard. Bot. Madrid 52: 112 figs. 1-2, 113 fig. 3 (1994); lám. 85

Sufrútice (24)42,5-71 cm, con ramas que se descortezan, sin estolones. Tallos erectos, de cantos redondeados, en general amarillentos, con caras verdes; entrenudos inferiores pelosos, con pelos retrorsos pequeños en caras opuestas y alternas en cada entrenudo; entrenudos superiores tomentosos, con pelos más largos, ± sinuosos, antrorsos o patentes. Hojas 12-45 × 5-16 mm, obovadas, de dentadas a crenadas, con (3)4-5(6) dientes a cada lado, dirigidos hacia arriba, mucronuladas,



Lám. 85.—*Sideritis montserratiana*, a, c-e) Logrosán, Calerizo de El Rincón, Cáceres (MA 522302); b, f) Navalosa a Navatagordo, Ávila (MA 532020); g, h) Sierra del Real de San Vicente, Toledo (MA 256287): a) rama florífera; b, c) hojas, haz; d) bráctea, haz; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) núcula, vista dorsal; h) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

con nervio central marcado por el envés, los laterales algo menos, con frecuencia punteadas de glándulas, a veces en ramilletes desarrollados en los tallos ya lignificados, con pelos doblados hacia arriba, más abundantes por el envés; las inferiores pecioladas. Inflorescencia 10-22 × 1,3-3 cm, formada por 6-8(10) verticilastros separados con 6-10 flores cada uno. Brácteas 9-13 × 10-19 mm, anchamente ovadas, amplexicaules, con 6-10 dientes de 1,5-3 mm a cada lado, el central redondeado y mucronado, glabras por el haz, pelosas por el envés. Cáliz (7)10-11 mm, peloso en los nervios y, frecuentemente, con pelos glandulíferos setosos o estipitados; dientes 4-5,5 mm, subespinosos. Corola c. 14 mm, discolor; labio superior 6,5-7,5 mm, emarginado, color amarillo pálido; labio inferior con lóbulo central corto, reflejo, los laterales agudos, mucho más pequeños, color amarillo intenso. Núculas 2,8-2,9 × 2-2,2 mm, subtrígonas, lisas, color negro obscuro. $2n = 28$.

Matorrales, en substratos básicos, a veces silíceos; 400-1440 m. III-VIII(IX). ● C y W de España. **Esp.:** Av Ba Cc P Sa To Va Za.

26. *S. dianica* D. Rivera, Obón, De la Torre & A. Barber [diánica]
in Willdenowia 21: 73, fig. 1 (1991)

S. hirsuta var. *maritima* Font Quer in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 24: 31 (1924)

Ind. loc.: "Alicante, prope Denia, loco dicto mons Montgó, in declivibus glareosis vel petrosis calcareis, 31SBC4999, ad 675 m, 25.6.1989. A. Barber s.n." [holótipo: MUB 2359]

lc.: D. Rivera, Obón, De la Torre & A. Barber in Willdenowia 21: 74 fig. 1 (1991); lám. 86

Sufrútice 23-35 cm, sin estolones. Tallos inferiores glabros o con pocos pelos en caras opuestas y alternas en cada entrenudo, los floríferos muy pelosos, con pelos hasta de 1,5 mm. Hojas 8-16 × (3,5)4,5-7 mm, de espatuladas a obovadas, atenuadas en la base, con 2-4 dientes anchos que, a veces, parecen lóbulos y que le dan aspecto palmeado, glabras o con algunos pelos cortos, dispersos en los nervios en el envés, con frecuencia con cilios en el peciolo; en general pecioladas. Inflorescencia 3-6(9) × 1,1-2 cm, formada por 2-6(7) verticilastros con 6-10 flores cada uno, en general separados, a veces próximos. Brácteas 7-9 × 12-15 mm, ovadas, con 5-9 dientes de 2,5-3 mm a cada lado, espinosos, ± pelosos, con pelos largos. Cáliz (7)8,5-10 mm, con carpostegio sobresaliente, con pelos tectores largos, con pelos glandulíferos; dientes 4-4,5 mm. Corola 7-11,5 mm, pelosa por fuera, discolora; labio superior 4-7,5 mm, emarginado o dividido hasta en 1/3 de su longitud, color amarillo pálido o crema; labio inferior 3-4 mm, color amarillo limón, con un lóbulo central mucho mayor. Núculas c. 2,8 × 2 mm, trígonas, con una cara convexa, de superficie rugulosa, color castaño o jaspeadas.

Matorrales en terrenos pedregosos, generalmente en substrato calizo; 150-940 m. V-VII. ● SE de España. Sierras litorales de Alicante. **Esp.:** A.

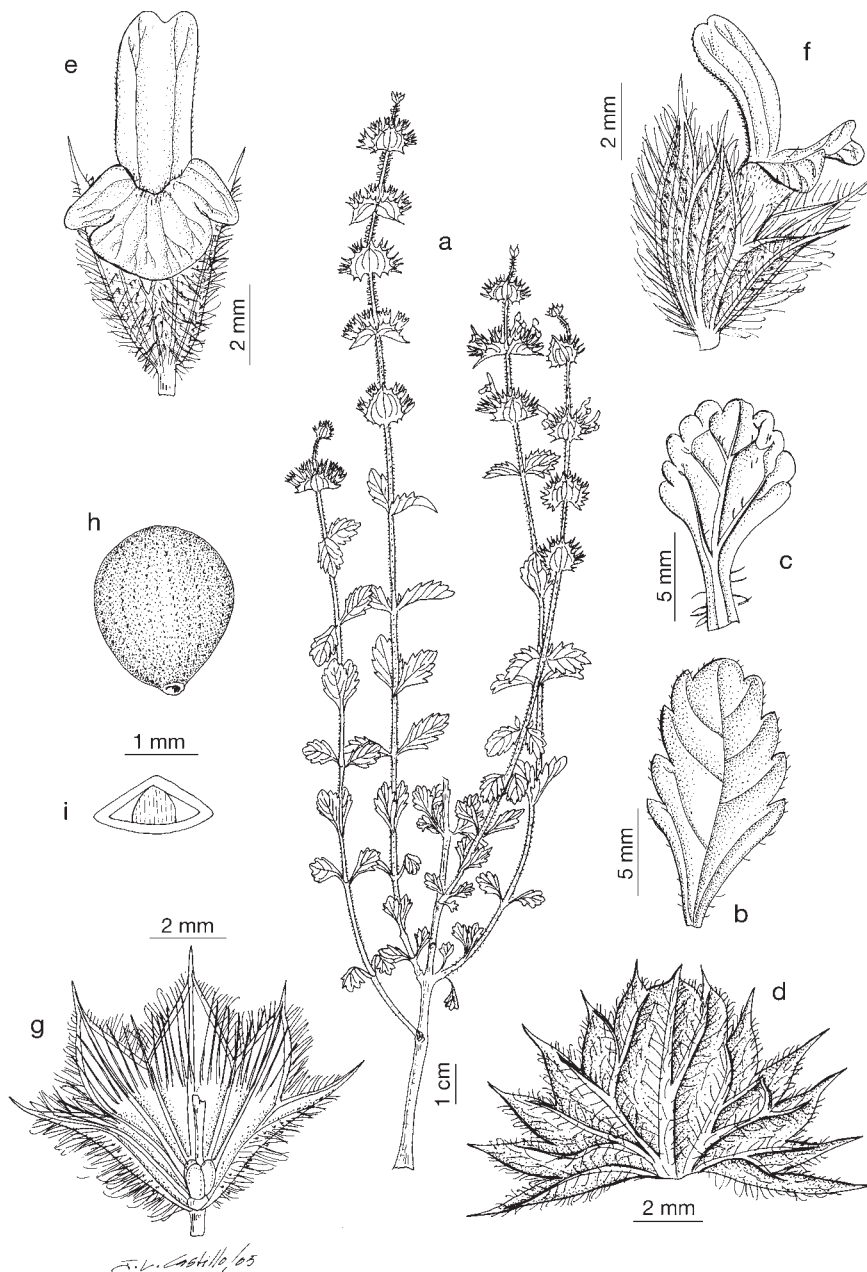
27. *S. endressii* Willk. in Bot. Zeitung (Berlin) 17: 276, 284 (1859) [Endréssii]

S. ruscinonensis Timb.-Lagr. in Mém. Acad. Sci. Toulouse ser. 7, 4: 380 (1872)

S. hirsuta subsp. *emporitana* Cadevall, Fl. Catalunya 4: 397 (1932)

Ind. loc.: "Hab. in Pyrenaeis gallicis orientalibus. in valle Eyenes ad alt. 5-6000', atque ad promont. Cap de Cervère prope Banyuls sur mer, Endress! prope Collioure, Benthani! in herb. Berd." [lectotipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 431 (1994): COI-Willkomm]

lc.: Obón & D. Rivera, Phanerog. Monogr. 21: 435 fig. 86 (1994)



Lám. 86.—*Sideritis dianica*, a-g) Benisa, Sierra de Bernia, Alicante (MA 571954); h, i) Pego, Alicante (MA 373634): a) rama florífera; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, vista ventral; i) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

Sufrútice 19-39 cm, sin estolones. Tallos inferiores color crema, los demás verdes o pardos, generalmente muy pelosos excepto en los entrenudos intermedios, con pelos largos, patentes y otros retrorsos. Hojas 13-25 × 5-12 mm, elípticas, dentadas, con 3-5 dientes anchos a cada lado, con pelos dispersos, sobre todo en los nervios del envés; las inferiores pecioladas. Inflorescencia 3-10(30) × 1,8-2,3 cm, formada por 2-9(17) verticilastros con 6-12 flores cada uno, globosos, separados o ± próximos, con un verticilastro terminal rudimentario. Brácteas 9-10 × 12-14 mm, anchamente ovadas, a veces alargadas, con 7-8 dientes de 2,5-4 mm a cada lado, el terminal redondeado, espinosas, ± pelosas. Flores con pedicelo corto. Cáliz 8-12 mm; tubo con pelos largos, dispersos, con glándulas esferoidales; carpóstegio sobresaliente; dientes (3,5)4-6,5 mm, a veces recurvados tras de la antesis, sobresalientes de entre las brácteas. Corola 9-9,5 mm, amarilla, por lo general incluida en el cáliz; tubo 5-6 mm; labio superior 3-4 mm, rectangular, emarginado; labio inferior 2,5-4 mm, con un lóbulo central ancho y dos laterales pequeños. Núculas c. 2,3 × 1,8 mm, trígonas, con una cara convexa, rugulosas, color castaño obscuro o jaspeadas.

Coscojares o garrigas, taludes y bordes de cultivos, en substratos calizos y pedregosos, rara vez en substratos ácidos; 20-650 m. IV-VII. Región litoral del S de Francia y del NE de España. **Esp.:** B Ge T. N.v., *cat.*: herba de Sant Antoni.

Observaciones.—Son frecuentes las formas intermedias con *S. hirsuta*, cuya introgresión se manifiesta en la aparición de inflorescencias con verticilastros ± próximos y con un indumento más denso. Ciertas formas del litoral barcelonés recuerdan, probablemente por convergencia adaptativa, a *S. diamica*, especie endémica de Alicante. Algunos individuos exhalan un fuerte olor a limón. C. Obón & D. Rivera [cf. in Phanerog. Monogr. 21: 1-640 (1994)] indicaron la presencia de esta especie en el S de Portugal, poblaciones que, en realidad, corresponden a *S. hirsuta*.

**28. *S. laxespicata* (Degen & Debeaux) Socorro, I. Tárrega & [laxespícatá]
M.L. Zafra in Stud. Bot. Univ. Salamanca 3: 267 (1984)**

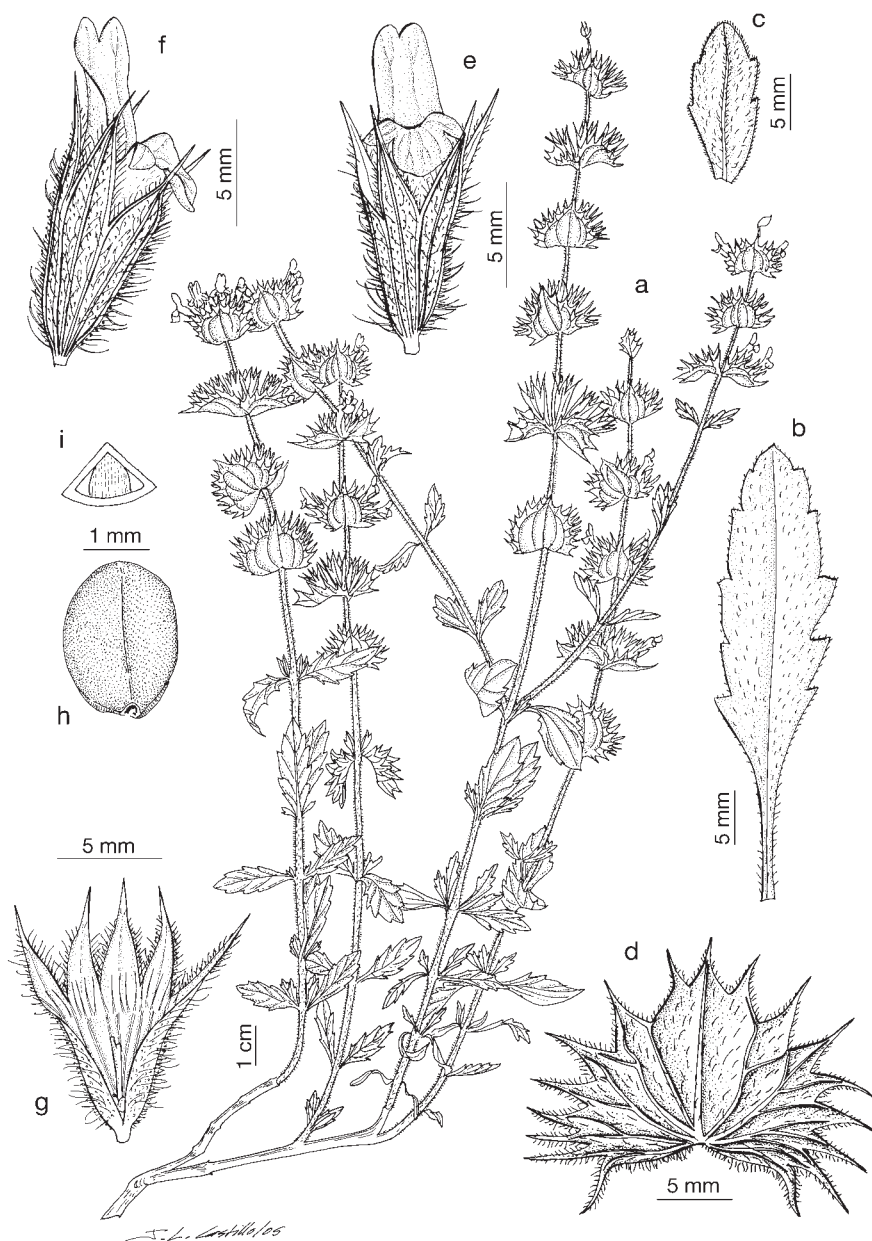
S. endressii f. *laxespicata* Degen & Debeaux in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 17: 196 (1907) [basiôn.]

S. endressii subsp. *laxespicata* (Degen & Debeaux) Heywood in Bot. J. Linn. Soc. 65: 355 (1972)

Ind. loc.: "In aridis vallis Barracon Valentia, 1700 mètres. s. m. mense July 1904 et in pinetis pagi Le Pozo, c. 1500 mètres. s. m. mense junio 1905, exsicc n° 1371. detexit cl. El. Reverchon" [lectotipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 451 (1994): MA 100487]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 453 fig. 90 (1994); lám. 87

Sufrútice 46-76 cm, sin estolones. Tallos ± pelosos, con indumento en caras opuestas y alternas en cada entrenudo, con pelos tiesos, recurvados, retrorsos, los floríferos muy pelosos, con pelos de c. 2,5 mm. Hojas 10-35 × 4-14(18) mm, elípticas, con 3-5 dientes a cada lado y dirigidos hacia fuera, mucronadas, con el nervio central bien marcado, dispersamente pelosas, sobre todo en los nervios por el envés; hojas inferiores pecioladas. Inflorescencia 4-16(35) × 2,5-3,2 cm, formada por 3-9(13) verticilastros con (6)8-12 flores cada uno, separados y, frecuentemente, esféricos, a veces con uno apical rudimentario. Brácteas 12-20 × 18-26 mm, anchamente obovadas, ± pelosas, con 7-12 dientes espinosos de 4-6 mm a cada lado, el terminal de contorno redondeado. Cáliz 10-15 mm, esbelto; tubo con pelos glandíferos estipitados, con glándulas esferoidales, de muy peloso a glabrescente;



Lám. 87.—*Sideritis laxespicata*, a-c, e-i) La Junta, Jaén (MA 436759); d) Cazorla, cruce con Valdecazorillos, Jaén (MA 435951): a) rama florífera; b) hoja caulinar inferior, haz; c) hoja caulinar superior, envés; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, vista dorsal; i) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

dientes 6-8 mm, con aristas $\pm$ largas. Corola c. 10 mm, incluida en el cáliz o que apenas sobresale de los dientes, discolor; labio superior 5-6 mm, rectangular, entero o emarginado, color crema; labio inferior 3,5-4,5 mm, dividido en tres lóbulos, color amarillo intenso, pardo cuando está seco. Núculas c. $2,8 \times 1,9$ mm, trígonoas, con una cara convexa, lisas o algo rugosas, color castaño.

Matorrales o pinares en substrato calizo; 650-1760 m. VI-VIII. ● SE de España. Sierras de Segura, Cazorla y Mágina. **Esp.:** Ab J. **N.v.:** zahareña.

Observaciones.—Se incluyen en esta especie ciertas formas más pelosas y con cáliz con aristas algo más cortas, de Sierra Mágina, que se han considerado como una especie independiente: *S. flaviflora* (Font Quer & Cuatrec.) Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 447 (1994) [*S. hirsuta* var. *flaviflora* Font Quer & Cuatrec. in Cuatrec. in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 12: 401 (1929), basión.]. Se han observado poblaciones con caracteres intermedios con *S. hirsuta*.

29. *S. bubanii* Font Quer in Butll. Inst. Catalana

[Bubánii]

Hist. Nat. 20: 141 (1920)

S. camarae Pau in Sennen, Diagn. Nouv.: 263 (1936)

S. hirsuta var. *bubanii* (Font Quer) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 93 (1983)

Ind. loc.: "Habitat in declivibus montosis Vallis Sicoris (Ilerda), prope pagos Martinet et Bellver, 950-1000 m. alt., ubi 4.jul. 1920 legi" [lectótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 457 (1994): MA 100497]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 459 fig. 92 (1994); lám. 88

Sufrútice 21-68 cm, erguido, sin estolones. Tallos con pelos retrorsos en caras opuestas y alternas en cada entrenudo, largos y tiesos en las contiguas, verdosos, parduzcos los cantos. Hojas 12-47 $\times$ 4-19 mm, lanceoladas, obovadas, elípticas, las superiores sésiles, $\pm$ agudas, a veces mucronadas, con 2-9 dientes a cada lado dirigidos hacia arriba, pelosas, sobre todo las inferiores, con pelos dispersos, más abundantes en los nervios, donde son curvados, recios, con glándulas esferoidales amarillas $\pm$ abundantes; hojas inferiores pecioladas. Inflorescencia 5-13(18) $\times$ 1,8-2,5 cm, formada por 3-11(16) verticilastros con 6-12 flores cada uno, no globosos, próximos en la parte apical, a veces con uno apical rudimentario. Brácteas 9-16 $\times$ 14-21 mm, anchamente obovadas, verde amarillentas, con 9-14 dientes de 2-3,5 mm a cada lado, glabras, con pocos pelos o con pelos muy cortos; a veces con pseudobrácteas. Cáliz 7-11 mm; tubo con glándulas estipitadas muy pequeñas, a veces con largos pelos dispersos; dientes 4-6 mm, largos, con cilios cortos. Corola 10,5-13 mm, amarilla, a veces discolor; tubo c. 7 mm; labio superior 3,5-6 mm, emarginado, a veces de un amarillo más claro que el inferior; labio inferior 3-4 mm, con 3 lóbulos, mucho mayor el central. Núculas 3-3,1 $\times$ 2 mm, trígonoas, con 1 cara convexa y 2 planas, levemente rugulosas, color castaño o jaspeado.

Roquedos, matorrales o eriales, en substrato calcáreos, arcilloso-calcáreos o silíceos, a veces nitrificados; 940-1850 m. VI-VIII(XII). ● NE de España. Prepirineo de Lérida, Tierra de Cameros y alrededores. **Esp.:** Bu L Lo So.

Observaciones.—Las poblaciones de Lérida suelen ser más pelosas y presentar el cáliz con pelos largos y dispersos. Vive en ambas vertientes del Ebro, del mismo modo que *S. lurida* se encuentra en ambas vertientes del Duero. Ciertas formas con hojas más estrechas posiblemente presentan introgresión de *S. pungens*. En La Rioja se encuentran ejemplares que pudieran haberse originado por hibridación con *S. hyssopifolia*.



Lám. 88.—*Sideritis bubanii*, a-b, d-i) Montenegro de Cameros, Soria (MA 534073); c, j, k) Autol, Sierra de Yerga, La Rioja (MA 547347): a) rama florífera; b) detalle del tallo con pilosidad; c-e) hojas, haz; f) bráctea, envés; g) flor, vista frontal; h) flor, vista lateral; i) detalle del indumento del cáliz; j) núcula, vista dorsal; k) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*30. *S. arborescens* Salzm. ex Benth., Labiat.

[arboréscens]

Gen. Sp.: 579 (1834)

S. luteola Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(4): 32 (1924)*S. arborescens* subsp. *luteola* (Font Quer) P.W. Ball ex Heywood in Bot. J. Linn. Soc. 65: 355 (1972)*S. arborescens* subsp. *perezlarae* Borja in Anales Jard. Bot. Madrid 40: 278 (1983)*S. algarviensis* D. Rivera & Obón in Anales Jard. Bot. Madrid 47: 500 (1990)*Ind. loc.*: "Hab. Hispaniae monte Gibraltario Broussonet! Salzmann!" [lectótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 527 (1994): K]*lc.*: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 146 (1841); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 430 (1987)

Sufrútice 40-87 cm, erguido, sin estolones. Tallos casi glabros, con algunos pelos cortos retrorsos en caras opuestas y alternas en cada entrenudo, los floríferos muy pelosos, con pelos largos, desordenados. Hojas 18-30 × 1,2-11 mm, de lanceoladas a estrechamente obovadas, escasamente pelosas, sobre todo con pelos en los nervios; dientes por lo general 5-7 a cada lado, a veces muy pequeños, como apéndices vestigiales. Inflorescencia 8-36 × 1,5-2,2 cm, formada por 6-18(19) verticilastros con 6-10 flores cada uno, ± separados, sobre todo en la parte apical. Brácteas 6,5-10 × 8-15 mm, anchamente ovadas, cóncavas, con 5-13 dientes de 1-3 mm a cada lado, generalmente glabras las inferiores, las superiores ± pelosas, a veces con glándulas pediceladas. Cáliz 6-8,5 mm, sobresaliente de entre las brácteas, con pelos largos, frecuentemente > 1 mm, con glándulas pediceladas; dientes 3-3,5 mm, ciliados. Corola 7,5-10 mm, amarilla, a veces ± parda y con reborde amarillo; tubo 6,5 mm; labio superior 3-4,5 mm; labio inferior 3-3,5 mm. Núculas 1,9-2,4 × 1,5-2 mm, de subtrígonas a subovoides, con superficie reticulada, a veces, con algunos pelillos en la parte redondeada, oscuras, a veces jaspeadas. $2n = 30, 50$; $n = 12, 13, 15$.

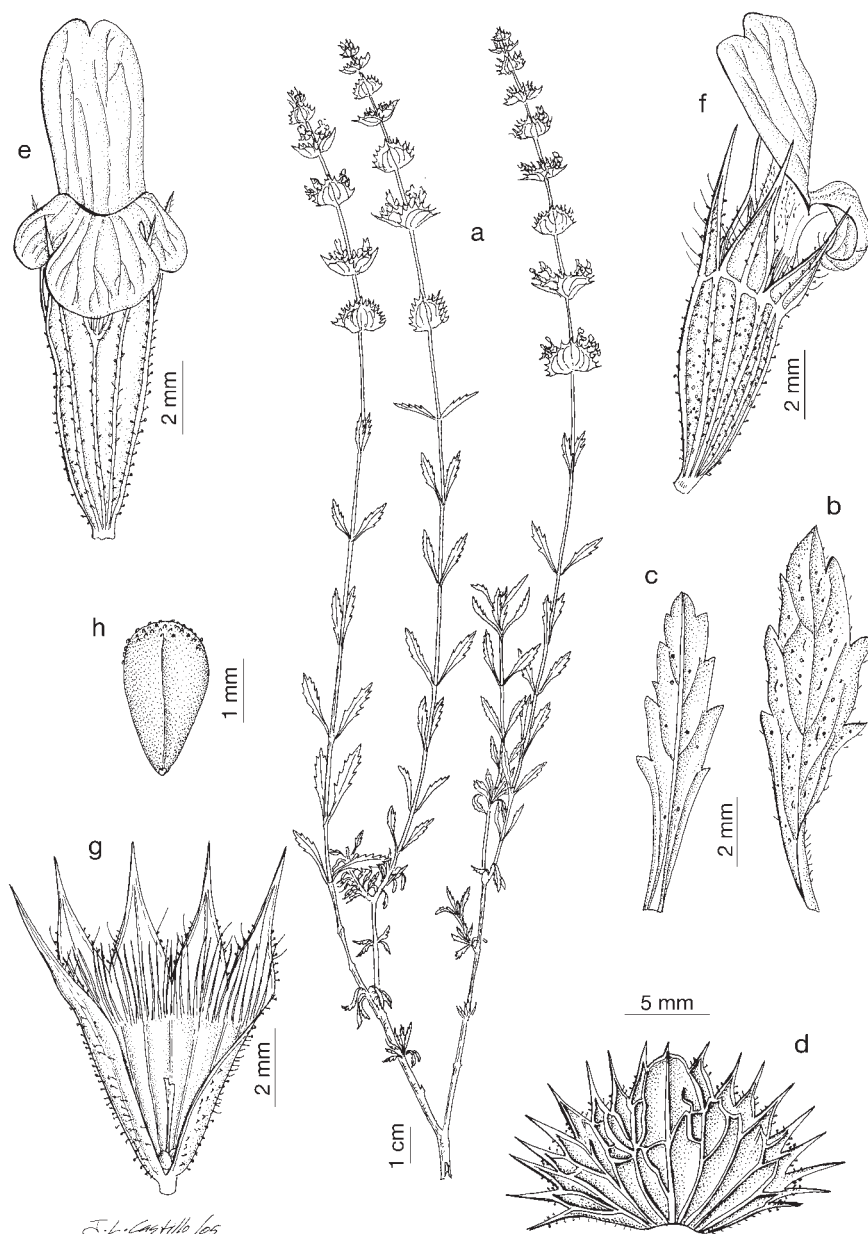
Pinares de *Pinus pinea* o *P. pinaster*, coscojares o jarales de *Cistus monspeliensis*, en substratos calizos, dolomíticos o silíceos, en terrenos arenosos o pedregosos; 40-1200 m. III-VII. S de la Península Ibérica y N de Marruecos. Provincias litorales de Andalucía (excepto Huelva) y el Algarbe. **Esp.**: Al Ca Gr Ma Se. **Port.**: Ag. **N.**: calaminta real, zahareña basta, zahareña fina.

Observaciones.—Las poblaciones que corresponderían a *S. luteola* son menos pelosas y, a veces, casi depiladas, con hojas inferiores más estrechas (hasta de 1,2 mm) y el cáliz algo más pequeño (c. 6 mm). También se encuentran formas más esbeltas y amarillas que, en algunos casos, podrían deberse a la introgresión de *S. leucantha* o de *S. tragoriganum*. Las poblaciones que corresponderían a la subsp. *perezlarae* viven en los arenales costeros gaditanos, con frecuencia bajo pinares de pino piñonero; las de Barbate tienen las brácteas algo menores (6-7 × 8-9 mm), a veces con 5 dientes pequeños a cada lado. Las poblaciones que corresponderían a *S. algarviensis* en el Algarve presentan hojas adultas mayores, más pelosas, dentadas y caedizas, mientras que las nuevas se disponen en ramilletes axilares.

31. *S. paulii* Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 151 (1921) ["Pauli"]

[Paúlii]

S. arborescens subsp. *paulii* (Pau) Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(4): 32 (1924)*Ind. loc.*: "Córdoba, 1900" [lectótipo designado por O. Socorro, M.L. Zafra & I. Tárrega in Acta Bot. Malacitana 11: 217 (1986): MA 100273]*lc.*: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 464 fig. 93 (1994); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 431 (1987); lám. 89



Lám. 89.—*Sideritis paulii*, a-c, e-g) Piedrabuena, Ciudad Real (MA 627491); d) Pueblonuevo de Bullaque, Toledo (MA 647591); h) Santa Cruz de Mudela, Ciudad Real (MA 200014); a) rama florífera; b) hoja, haz; c) hoja, envés; d) bráctea, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) cáliz abierto con gineceo; h) núcula, vista dorsal.

11. *Sideritis*

Sufrútice 50-78 cm, sin estolones. Tallos frecuentemente descortezados, los anuales con cantos pajizos y caras verdes, pelosos, a veces glabros, con pilosidad más densa bajo los nudos, escasa en los entrenudos basales y medios, dispuesta en caras opuestas y alternas en cada entrenudo, con pelos cortos, escasos; entrenudos de los tallos floríferos con pelos largos retrorsos, también en caras opuestas, pero en las plantas menos pelosas, con pelos largos, dispersos y glandulillas pediceladas, sobre todo en la parte apical. Hojas 12-45 × 3-15 mm, de lanceoladas a anchamente lanceoladas, dentadas en la parte apical, con 3-7 dientes a cada lado, ± patentes, agudas, mucronadas, con el nervio central marcado por el envés, de pelosas a dispersamente pelosas o casi glabras, frecuentemente con pelos antrorsos en los nervios, con glándulas esferoidales. Inflorescencia 7-24 cm, formada por (4)7-13 verticilastros con 6 flores cada uno, separados, más próximos en la parte apical, más raramente todos próximos, a veces el terminal vestigial, reducido a dos brácteas ovadas, agudas, pequeñas. Brácteas 9-12 × 12,5-19 mm, ovadas, con 6-11 dientes de 2,5-3 mm a cada lado, espinosos, el central redondeado, cóncavas, con nervios marcados por el envés, glabras, a veces farinosas o con pelos glandulíferos muy cortos, dispersos, en general color verde claro; a veces con pseudobrácteas. Flor con pedicelo de c. 0,5 mm. Cáliz 8,5-10,5 mm, glabro, con pelos glandulíferos, con glándulas esferoidales más abundantes en la base, con carpostegio; dientes c. 3 mm, anchamente triangulares, subiguales, los 3 superiores algo más largos, anchos, espinosos, a veces ciliados, con cilios irregulares. Corola c. 11 mm, amarilla; labio superior de 4-7 mm, ± escotado; labio inferior 3-4 mm, con 3 lóbulos, el central mayor, en lengüeta, los 2 laterales redondeados. Núculas 2,5-2,6 × 1,4-1,6 mm, de subtrígonas a ovoides, ± apiculadas, rugosas, oscuras, jaspeadas.

Tomillares, jarales o carrascales, a veces en baldíos y bordes de camino, en substrato ácido; (250)640-1030 m. IV-VII(VIII). ● C y SW de España. **Esp.:** Cc Co CR H J To.

Observaciones.—A veces aparecen ejemplares con tallos rojizos, mucho menos pelosos y de una tonalidad más oscura en todo su aparato vegetativo. También se han encontrado ciertas formas que, probablemente, resulten de introgresiones de *S. montserratiana*.

32. *S. lasiantha* Pers., Syn. Pl. 2: 117 (1807)

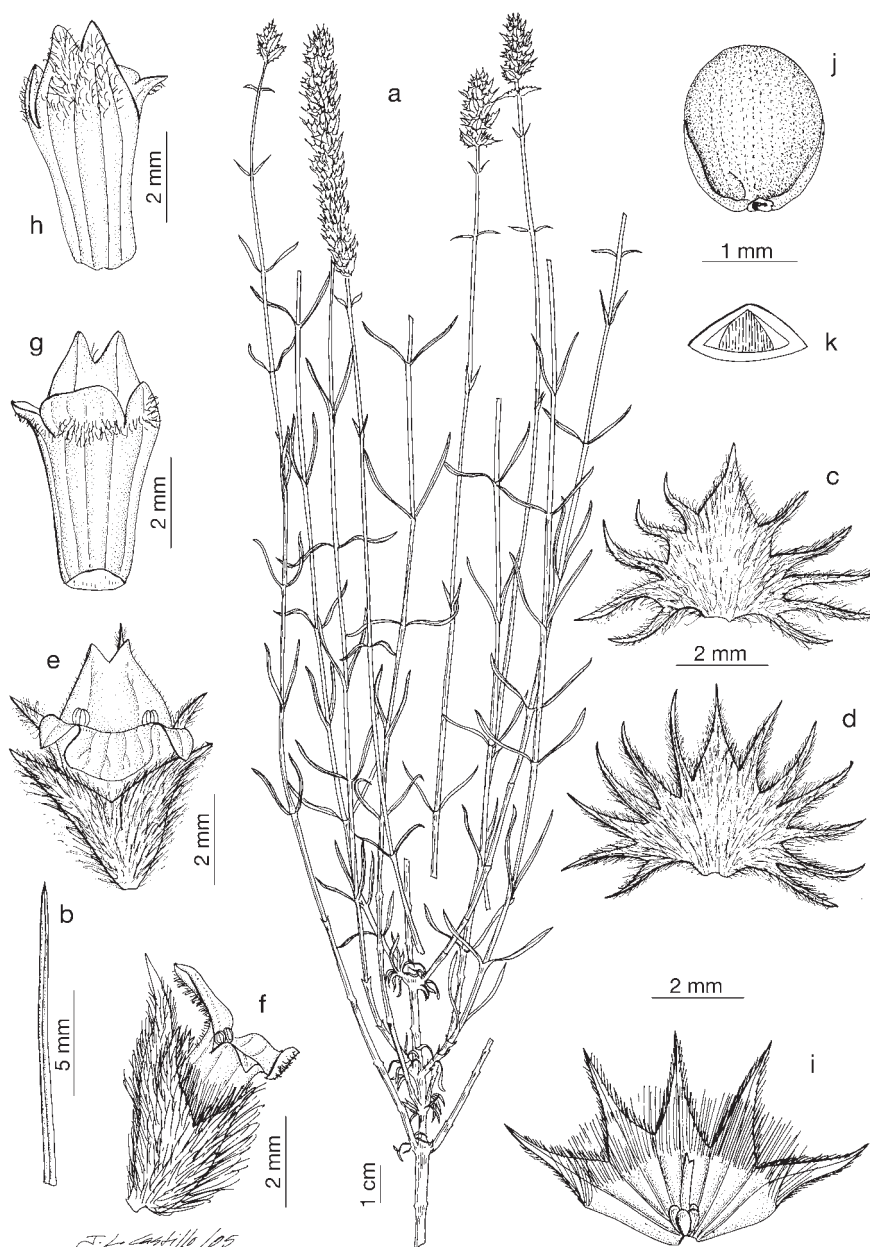
[lasiántha]

S. foetens Clemente ex Lag., Elench. Pl.: [18] (1816)

Ind. loc.: "Hab. in Hispania (Herb. Juss.);" [lectótipo designado por C. Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 586 (1994): P-Jussieu 5553]

lc.: Obón & D. Rivera in Phanerog. Monogr. 21: 588 fig. 123 (1994); lám. 90

Sufrútice 30-77 cm, erecto, sin estolones. Tallos junciformes, glabros en la parte inferior, pelosos en los entrenudos superiores, con caras opuestas pelosas y alternas en cada entrenudo, con pelos cortos. Hojas 20-26 × 2-2,5 mm, lineares, lanceoladas o subobovadas, escasas, caedizas, a veces en todos los nudos, progresivamente menores hacia la parte apical, con 1-4 dientes incipientes cerca del ápice. Inflorescencia 1,5-20(23,5) × 1,2-1,7 cm, formada por 7-28 verticilastros con 2-6 flores cada uno, espiciforme, compacta, cilíndrica, ± larga, raramente interrumpida, a veces compuesta, punzante debido a las brácteas y al cáliz subespinosos, con frecuencia verde, con los dientes color pajizo. Brácteas 6-8 × 8,5-12,2 mm, lanosas, con pelos largos, anchamente ovadas, con 5-8 dientes subespinosos de 2-2,5 mm a cada



Lám. 90.—*Sideritis lasiantha*, a) Berja, Almería (MA 591226); b-k) Águilas, Murcia (MA 256243): a) rama florífera; b) hoja; c, d) brácteas, envés; e) flor, vista frontal; f) flor, vista lateral; g) corola, vista frontal; h) corola, vista posterior; i) cáliz abierto con gineceo; j) núcula, vista ventral; k) núcula, sección transversal.

11. *Sideritis*

lado; a veces con pseudobracteas. Cáliz 6-7 mm, campanulado, con dientes subiguales, subespinosos, amarillentos, lanosos, con glándulas esferoidales amarillas, con carpostegio, con corona de pelos largos en la base de los dientes. Corola c. 6 mm, que apenas sobresale del cáliz; labio superior dividido, a veces color púrpura por dentro, algo peloso, labio inferior con 3 lóbulos, pelosa por fuera, amarilla. Núculas $1,3-1,5 \times 1,6-2,2$ mm, de ovoides a subtrígonas, agudas, de ligeramen- te reticulada-estriadas a granulosas, oscuras. $2n = 24, 30; n = 15$.

Matorrales en substratos básicos, margosos, esquistosos o calizos, en suelos pedregosos; 230-1800 m. II-IV, VI-XII. ● SE de España. **Esp.:** Al Mu. **N.v.:** gusanera.

Observaciones.—C.H. Persoon, al describir *S. lasiantha*, la incluyó en un grupo de especies con bracteas enteras [cf. Syn. Pl. 2: 117 (1807)]. Sin embargo, el tipo de la especie, perteneciente al herbario de Jussieu, no ofrece dudas sobre su identidad. Las poblaciones con corola color púrpura por dentro fueron descritas como *S. foetens* var. *rivasgodayi* Fern. Casas in Anales Inst. Bot. Cavanilles 32: 306 (1975) [*S. foetens* subsp. *rivasgodayi* (Fern. Casas), Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas Mart. & Sánchez Gómez in Itinera Geobot. 2: 116 (1989)].

Sect. 2. *Hesiodia* (Moench) Benth.*Hesiodia* Moench

Plantas anuales, herbáceas. Bracteas parecidas a las hojas.

33. *S. montana* L., Sp. Pl.: 575 (1753)

[montaña]

S. ebracteata Asso, Mant. Stirp. Aragon.: 171 (1781)

S. montana subsp. *ebracteata* (Asso) Murb. in Acta Univ. Lund. 34(7): 35 (1898)

Ind. loc.: "Habitat in Italia" [lectotipo designado por M.A. Siddiqi in Jafri & El-Gadi, Fl. Lybia 118: 61 (1985); LINN 729.6]

lc.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 433 (1987)

Hierba 2,5-30 cm. Tallos simples, a veces ramificados desde la base, foliosos en la parte inferior. Hojas 11-23,5 $\times$ 3-9 mm, de lanceoladas a elípticas, espatuladas u obovadas, enteras o dentadas, con 2-4 dientes, agudas, con nervios $\pm$ marcados, muy pelosas en general, con pelos largos; las inferiores caedizas durante la fructificación, $\pm$ pecioladas. Inflorescencia 2-22 cm, formada por 2-29 verticilastros con 2-6 flores cada uno, $\pm$ próximos. Bracteas como las hojas, pero sentadas, generalmente enteras o con algún diente rudimentario, mucronadas. Flores pediceladas, con pedicelo de 1-1,5 mm. Cáliz 7-9,5 mm, a veces amarillento; tubo con pelos sedosos, carpostegio, glándulas esferoidales minúsculas, 10 nervios marcados y, a veces, otros 2 menos marcados entre ellos; dientes 3-4,5 $\times$ 1-1,5 mm, $\pm$ iguales, los tres de arriba con las dos comisuras un poco más cortas, apuntados, con un nervio central, dos marginales marcados por fuera y por dentro, otros transversales dispuestos en la base de los dientes, éstos con pelos glandulíferos hacia el margen, con arista ≥ 1 mm, con frecuencia amarillenta. Corola c. 5 mm, muy fina, pelosa, con el tubo ensanchado en su parte inferior; labio superior c. 0,5 mm, labio inferior 1,3-2 mm, con lóbulo central mucho mayor, color amarillo anaranjado. Núculas 1,6 $\times$ 1,1-1,3 mm, trígonas, verrucosas, color castaño $\pm$ obscuro. $2n = 32$.

Pastizales terofíticos, entre matorrales, olivares, viñedos u otros cultivos, roquedos o suelos pedregosos, preferentemente en substratos básicos, a veces yesosos o arcillosos, incluso arenosos;

320-1600 m. IV-VII(VIII). Casi toda la región mediterránea, E de Europa, Anatolia y SW de Asia; N de África, en Marruecos, Argelia y Túnez. C y mitad S de España. **Esp.:** A Ab Al Bu Co Cr Cs Cu Gr Gu Hu J (Le) M Mu Na (P) (PM [MII]) S Sa Sg So T Te To V Va Z Za. **N.v.:** té de campo, zahareña lanuda; *cat.:* espinadella petita, herba de Sant Antoni.

Observaciones.—Se trata de una especie muy variable, incluso en la misma población: junto a ejemplares muy foliosos y con cálices sobresalientes, aparecen otros con muchas flores y brácteas y hojas basales escasas. Esto parece que se debe a las diferentes etapas de desarrollo en que se pueda encontrar el ejemplar.

34. *S. romana* L., Sp. Pl.: 575 (1753)

[romána]

Ind. loc.: “Habitat in agris Europae australis” [lectotipo designado por D. Rivera & C. Obón in Taxon 50: 519 (2001): BM 646133 ex herb. Clifford n.º 313]

lc.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 432 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 101 (2001)

Hierba 1,5-36(50) cm, a veces robusta, de aspecto bienal. Tallos de simples a ramificados desde la parte inferior, erectos o tendidos, a veces arqueados o sinuosos, de densamente sedosos a dispersamente pelosos, con pelos largos hasta de 2 mm y, frecuentemente, con pelos glandulíferos pedicelados. Hojas 10-40 × 3-14 mm, de obovadas a elípticas, con 4-5(7) dientes apicales, pequeños, en general poco sobresalientes, las basales con nervios marcados, ± pelosas, con pelos largos; pecíolo hasta de 13 mm. Inflorescencia 2-22 cm, formada por 7-20 verticilastros con 2-6 flores cada uno. Brácteas como las hojas, pero sentadas, menores, lanceoladas, sobre todo en las inflorescencias más largas. Flores con pedicelo de 1,5-2 mm. Cáliz 6-9 mm, tubo ventrudo, más pronunciado en la madurez, con 10 nervios, a veces muy marcados, con largos pelos sedosos, con carpostegio, con el diente superior de 3,5-5 mm, mucho más ancho que los otros, dirigido hacia arriba, con nerviación reticulada en la parte superior, con una arista hasta de 2 mm, dientes inferiores 2-2,8 mm, aristados. Corola 8-9 mm, algo pelosa por fuera; tubo c. 4 mm; labio superior 2,8-3 mm, estrecho, erecto, en general incluso en el cáliz; labio inferior c. 4 mm, con un gran lóbulo central y 2 laterales menores, color crema o blanquecino, a veces rosado o púrpura, sobre todo el labio superior. Estambres inferiores más largos. Núculas 1,4-1,6 × 1,2-1,3 mm, trígonas, dispersamente verrucosas, jaspeadas, color castaño claro. $2n = 28, 32; n = 14$.

Lugares alterados o cultivos, pastizales, matorrales, a veces en roquedos, en substrato preferentemente básico; 30-1100 m. IV-VII(VIII). Región mediterránea y N de África, en Marruecos y Túnez. Regiones costeras de la Península Ibérica, desde Gerona hasta el Algarve, exceptuando Huelva y adentrándose por los valles del Ebro y del Guadalquivir. **Esp.:** A (Ab) Al B (Ba) (Ca) (Cc) Co (CR) Cs (Cu) Ge Gr Gu Hu J (L) M Ma (Mu) PM Se T (Te) (To) V. **Port.:** Ag. **N.v.:** sajareña velluda, té salvaje, zahareña velluda; *cat.:* espinadella, espinadella petita, té salvatge.

Observaciones.—Especie muy polimorfa, dependiendo de la altitud o de la disponibilidad de agua. Se encuentran plantas enanas con un único tallo a cierta altitud en Mallorca. También son frecuentes plantas con tallos rastreros en los acantilados de Baleares y de Levante, así como otras muy foliosas y más pelosas, pero con menos verticilastros floridos y, algunas de ellas, con muchas hojas en la base, a veces largamente pecioladas. Se encuentran otras con inflorescencias cilíndricas, largas y densas, de 1,5 cm de anchura. Sobre todo en Levante suelen aparecer poblaciones de corola bicolor, blanquecina y color púrpura. *S. romana* var. *lazae* Socorro, I. Tárrega & M.L. Zafra in Lagasalia 14: 98 (1986) se caracterizaría por tener un cáliz más grande, con el diente superior mayor y largamente aristado. En el material estudiado, se ha observado toda una variación continua en el tamaño de la planta, número de tallos, pilosidad y nú-

11. Sideritis

mero de hojas, incluso dentro de una misma población. Las poblaciones del E de la región mediterránea se caracterizan por sus flores color púrpura, por lo que se han llamado *S. purpurea* Benth., Labiat. Gen. Spec.: 742 (1835).

ESPECIE QUE HA DE BUSCARSE

S. lanata L., Fl. Palaest.: 22 (1756)

Se conserva una recolección de esta especie de Torreldones, Madrid (MA 100235, 100236). Parece próxima a *S. gossypina* Font Quer in Mem. Real Acad. Ci. Barcelona ser. 3, 25(14): 15 (1936), especie del N de África.

HÍBRIDOS

S. arborescens × **S. hirsuta**

S. × *gaditana* Rouy, Ill. Pl. Eur. 17: 137, tab. 418 (1902)

S. × *hirsuta* nothovar. *laniculata* Pérez Lara in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat. 2: 46 (1903), pro var.

S. × *scordioides* nothosubsp. *laniculata* (Pérez Lara) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 151 (1984), pro subsp.

S. bourgaeana × **S. chamaedryfolia**

S. × *liantei* Obón & D. Rivera in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 297 (1996)

S. bourgaeana × **S. pusilla**

S. × *masferrerii* Font Quer in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 24: 45 (1924)

S. bourgaeana × **S. serrata**

S. × *rodriguezii* Borja ex D. Rivera & Obón in Al-Basit 24: 230 (1988)

S. bourgaeana × **S. tragoriganum**

S. × *puiggariana* Font Quer in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 24: 45 (1924)

S. bubanii × **S. hirsuta**

S. × *difficilis* Font Quer in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., tomo extr.: 227 (1921)

S. chamaedryfolia × **S. incana**

S. × *kerguelenii* D. Rivera, Obón & De la Torre in Anales Jard. Bot. Madrid 47: 247, fig. 1 (1990)

S. chamaedryfolia × **S. tragoriganum**

S. × *llenassii* nothovar. *cavanillesiana* Font Quer in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., tomo extr.: 237 (1921)

S. × *alcarazii* D. Rivera, Obón & De la Torre in Anales Jard. Bot. Madrid 47: 249, fig. 2 (1990)

S. fruticulosa × **S. hirsuta**

S. × *marcelii* Elias & Sennen in Bull. Géogr. Bot. 21: 120 (1911)

S. fruticulosa × **S. ilicifolia**

S. × *bauei* Font Quer in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., tomo extr.: 236 (1921)

S. fruticulosa × **S. ovata**

S. × *celtiberica* Pau, in sched., nom. nud.

S. fruticulosa × **S. pungens**

S. × *iberica* Sennen ex Font Quer in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., tomo extr.: 238 (1921)

S. fruticulosa* × *S. spinulosa*S.* × *loscosiana* Font Quer in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 19(2): 140 (1920)***S. fruticulosa* × *S. tragoriganum****S.* × *lleenasii* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(3): 219 (1920)***S. glacialis* × *S. hirsuta****S.* × *antoni-josephii* Font Quer & Rivas Goday in Rivas Goday & Borja in Anales Inst. Bot. Cavanilles 19: 464 (1961), nom. nud.***S. glauca* × *S. pusilla****S.* × *carrissoana* Font Quer in Brotéria, Sér. Bot. 22(3): 95 (1926)***S. glauca* × *S. tragoriganum****S.* × *garrigae* Font Quer in Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 24: 44 (1924)***S. hirsuta* × *S. ilicifolia****S.* × *cadevallii* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(3): 218 (1920)*S.* × *costae* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(3): 217 (1920)***S. hirsuta* × *S. incana****S.* × *pau* Font Quer in Restaurador Farm. 13: 6 (1921)*S.* × *tomas-barberanii* Obón, D. Rivera, Alcaraz & De la Torre in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 298 (1996)*S.* × *costa-talensis* Obón, D. Rivera, Alcaraz & De la Torre in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 299 (1996)***S. hirsuta* × *S. leucantha****S.* × *velezana* Pallarés, Contr. Sideritis Almería: 127 (1990)***S. hirsuta* × *S. spinulosa****S.* × *aragonensis* Sennen & Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 9: 239 (1910)*S.* × *benedictoi* Font Quer in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 19(2): 140 (1920)*S.* × *rubioi* Font Quer in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 19(2): 140 (1920)***S. hirsuta* × *S. tragoriganum****S.* × *segobricensis* Pau ex Font Quer in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., tomo extr.: 232 (1921), non Gand., Fl. Eur. 17: 287 (1889)*S.* × *valentina* Sennen & Pau in Bull. Géogr. Bot. 21: 120 (1911)*S.* × *laderoi* Socorro & García Granados in Stud. Bot. Univ. Salamanca 3: 268, 271 (1984)***S. hyssopifolia* × *S. incana****S.* × *arizagana* Font Quer in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 24: 152 (1924)***S. ibanyezii* × *S. lasiantha****S.* × *petriludovici* Obón & D. Rivera in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 296 (1996)***S. ibanyezii* × *S. leucantha****S.* × *lainzii* Obón & D. Rivera in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 296 (1996)***S. ilicifolia* × *S. spinulosa****S.* × *pardoana* Font Quer in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 19(2): 141 (1920)*S.* × *paradoxa* Font Quer in Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat. 19(2): 141 (1920)***S. incana* × *S. leucantha****S.* × *grossii* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sér. Bot. 5(4): 18 (1924)

12. Marrubium***S. incana* × *S. pungens***

S. × *sanmiguelii* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Sèr. Bot. 5(6): 28 (1924)

S. incana* × *S. stachydioides

S. × *ginesii* Socorro, L. Cano & Espinar in Lagasalia 16(1): 117 (1991)

S. incana* × *S. tragoriganum

S. × *angustifolia* Lag., Elench. Pl.: 18 (1816), pro sp., nom. illeg., non Lam., Encycl. 2: 168 (1786)

S. × *viciosoi* Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: 143 (1916)

S. × *viciosoi* nothovar. *murcica* Font Quer in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., tomo extr.: 241 (1921)

S. × *murcica* (Font Quer) Romo in Collect. Bot. (Barcelona) 18: 154 (1990)

S. × *delgadilloi* Obón, D. Rivera, Alcaraz & De la Torre in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 297 (1996)

S. lasiantha* × *S. pusilla

S. × *montserratii* D. Rivera & Obón in Anales Jard. Bot. Madrid 47: 245, fig. 1 (1990)

S. leucantha* × *S. stachydioides

S. × *acostae* Sagredo in Anales Inst. Bot. Cavanilles 32: 310 (1975), nom. nud.

S. × *sagredoi* Socorro, Molero Mesa, Casares Porcel & Pérez Raya in Trab. Dept. Bot. Univ. Granada 6: 108 (1981)

S. leucantha* × *S. tragoriganum

S. × *varoi* Socorro & García Granados in Trab. Dept. Bot. Univ. Granada 6: 90 (1981)

S. spinulosa* × *S. tragoriganum

S. × *pertegasii* Pau, in sched., nom. nud.

S. stachydioides* × *S. tragoriganum

S. × *sagredoi* Fern. Casas, in sched., nom. nud.