

SIDERITIS × *CURRASII* (*LABIATAE*), NUEVO ORÓFITO DE ORIGEN HÍBRIDO PARA LA PROVINCIA DE TERUEL

Roberto ROSELLÓ GIMENO¹, P. Pablo FERRER-GALLEGO^{2*}, José GÓMEZ NAVARRO³, Emilio LAGUNA LUMBRERAS², Enrique SANCHIS DUATO⁴ & Juan BAUTISTA PERIS GISBERT¹

¹Dept. de Botànica, Fac. de Farmàcia, Universitat de València. Avda. Vicent Andrés Estellés, s/n. 46100-Burjasot (Valencia).

²Servicio de Vida Silvestre, Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF), Generalitat Valenciana. Avda. Comarques del País Valencià 114, 46930-Quart de Poblet (Valencia).

³Instituto Botánico, Sección de Sistemática, Etnobiología y Educación, Jardín Botánico de Castilla-la Mancha, Av. de la Mancha s/n., 02006-Albacete.

⁴Dept. Producción Vegetal. ETSI Agronómica y del Medio Natural. Camino de Vera, s/n. 46022-Valencia.

*Autor para correspondencia: P.P. Ferrer-Gallego (flora.cief@gva.es)

RESUMEN: Se describe un nuevo nothotaxon: *Sideritis* × *currasii*, a partir de un pliego hallado en el herbario de José Borja Carbonell en VAL, que interpretamos como resultado del cruce entre *S. hirsuta* L. y *S. javalambrensis* Pau. Se aporta una descripción e iconografía comparativa. **Palabras clave:** España; hibridación; nomenclatura; *Sideritis*; *Lamiaceae*; taxonomía.

ABSTRACT: *Sideritis* × *currasii* (*Labiatae*), new orophyte hybrid for the Teruel province (Spain). A new nothotaxon is described: *Sideritis* × *currasii*, found on a sheet in the José Borja Carbonell's herbarium at VAL, which has been identified as a result of the crossing between *S. hirsuta* L. and *S. javalambrensis* Pau. A complete description and comparative iconography are provided. **Keywords:** Spain; hybridization; nomenclature; *Sideritis*; *Lamiaceae*; taxonomy.

INTRODUCCIÓN

Quizás algunas de las aportaciones más interesantes de las investigaciones del maestro José Borja Carbonell (1901-1933) sobre el género *Sideritis* L. (*Labiatae*) se encuentren, paradójicamente, entre aquello no publicado por dicho autor. Pueden rastrearse en las propias recolecciones que conforman su herbario personal, en forma de interesantes anotaciones en las etiquetas de los pliegos de herbario, intuiciones que confirman su profundo conocimiento del género, y que por las razones que sean no fueron posteriormente contrastadas ni publicadas.

Siguiendo con nuestro estudio del género *Sideritis*, a partir del análisis del vasto herbario de Borja para este género de plantas, conservado principalmente en el herbario del Jardín Botánico de la Universidad de Valencia (España), hemos localizado un material que suscitó nuestro interés desde el primer momento. Un estudio exhaustivo de este material nos llevó a la conclusión que se trata de un híbrido, hasta ahora inédito, entre *S. hirsuta* L. y el endemismo ibérico *S. javalambrensis* Pau [= *S. pungens* subsp. *javalambrensis* (Pau) Obón & D. Rivera].

Sideritis javalambrensis es una especie endémica protegida (VV.AA., 2000; FABREGAT & LÓPEZ UDIAS, 2005; MORENO & al., 2019), de área restringida a las montañas turolenses que se extienden por las estribaciones suorientales del Sistema Ibérico, donde crece en cotas superiores a los 1500 m de altura, sobre suelos calizos, calizo-margosos o margo-arcillosos de escaso a moderado desarrollo, formando parte de los matorrales camefítico pulvulares *Sideritido fontquerianae-Arenarion microphyllae* Rivas Goday & Borja 1961 corr. Rivas-Martínez & al. (RIVAS-MARTÍNEZ & al., 2002), relacionados con la serie de la sabina rastrera (PAU, 1887; RIVAS GODAY & BORJA, 1961; MATEO, 1990, 1992; DOMÍNGUEZ & al.,

1994; LÓPEZ UDIAS, 2000; MATEO & al., 2013; RIVAS-MARTÍNEZ, 2011; ROSELLÓ & al., 2000). *Sideritis hirsuta* es una especie de amplia distribución en el extremo suroccidental de la cuenca mediterránea, común en matorrales instalados sobre sustratos básicos, presente hasta alturas de 2000 metros sobre el nivel del mar.

El objetivo del presente trabajo es describir e ilustrar este híbrido y su comparación con sus dos progenitores, remarcando los principales caracteres de diagnóstico que lo diferencian.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo se basa en el estudio de especímenes vivos y ejemplares de herbario, habiendo revisado los materiales originales de los nombres previamente descritos. Los datos obtenidos se han contrastado con la información que aparece en la bibliografía más relevante sobre este género en la flora ibérica (OBÓN & RIVERA, 1994; MATEO & al., 2000; MORALES, 2010). Los pliegos de herbario consultados se conservan en el herbario VAL (Jardín Botánico de la Universidad de Valencia, España) y MA (Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Sideritis × *currasii* R. Roselló, P.P. Ferrer, J. Gómez Nav., E. Laguna, E. Sanchis & J.B. Peris, **nothosp. nov.** [= *S. hirsuta* × *S. javalambrensis*] (figs. 1-2).

HOLOTYPE: [España], Teruel, s.d., José Borja Carbonell s.n., VAL 32292 [el holotipo es el fragmento situado en la mitad inferior del pliego] (figs. 1 y 2).

DIAGNOSIS: Differs from *Sideritis hirsuta* by its smaller stems, smaller and narrower leaves, shorter inflorescences with fewer verticillasters, with smaller and

non-cordate bracts, with narrower and scarcer teeth. Differs from S. javalambrensis by its toothed leaves; stems, leaves, bracts and flowers more densely hairy.

EPÓNIMO: Nothotaxon en honor a nuestro querido amigo y maestro Prof. Dr. Ing. Rafael Currás Cayón (*in memoriam*).

Sideritis ×currasii es una planta sufruticosa, 15-20 cm de altura; tallos floríferos de 100-150 × 0,5-1,5 mm, hirsutos y poco glandulosos, pelos patentes de hasta 1,5 mm, junto a otros de menor longitud curvados hacia abajo; tallo florífero densamente hirsuto con pelos de 1-1,5 mm; hojas de 9-13 × 2-3,5 mm (las basales, de 3-4 × 1,5 mm, y las prebracteales, de 5-8 × 3-5 mm, menores), linear lanceoladas con 2-3 pares de dientes laterales hacia su mitad superior, peloso glandulosas por ambas caras, con tricomas basales de hasta 1,2-1,3 mm; inflorescencia situada en la mitad o tercio superior del tallo florífero, de (1,5)3-6(7) cm, constituida por 1-3(5) verticilastros separados entre sí 1-2 cm, con distancias internodales parecidas desde la base al ápice; brácteas de 5-8 × 7-10 mm, de forma principalmente romboide o pentagonal con su mayor anchura hacia la mitad, con 4-8 pares de dientes laterales, cara abaxial peloso glandulosa, con pelos basales de 1 mm o menores; cara adaxial periféricamente pubescente; diente central agudo con espina de unos 0,4 mm, los laterales de 1,2-2 × 0,4-0,8 mm con espina algo mayor; verticilastros con 3-6 flores; cáliz tubular campanulado de 6-7,5 mm, pubescente con glándulas abundantes y visibles, pelos basales de 1 mm o algo más, carpos-tegiado, dientes de 1,5(2,5) × 1-1,5 mm; flor color amarillo, de 9-10 mm, labio superior de 4 mm de largo, pubescente por ambas caras, con escotadura apical de unos 0,7 mm (tabla 1; figs. 1 y 2).

Como ya indicó Borja en la etiqueta manuscrita que contiene el pliego VAL 32292, en este material son patentes los rasgos propios de *S. hirsuta*, pero también es evidente su carácter de transición, que nosotros interpretamos como producto de la hibridación o introgresión con *S. javalambrensis*. Este híbrido se asemeja a *S. hirsuta* por su aspecto general e indumento, pero la mayoría de sus rasgos, como por ejemplo el tamaño de los tallos, las hojas más pequeñas y estrechas, inflorescencias más cortas y con menos verticilastros, brácteas más pequeñas no ovado-cordadas sino romboide-pentagonales y con dientes más estrechos y en menor número, glandulosidad más abundante y manifiesta especialmente en cálices y brácteas, lo aproximan a *S. javalambrensis*. Sin embargo *S. ×currasii* se diferencia fácilmente de *S. javalambrensis* por sus hojas dentadas, y en general por su mayor densidad de indumento en tallos, hojas, brácteas y flores (tabla 1, figs. 2 y 3).

Este pliego carece de localización concreta, aunque debe adscribirse necesariamente a la Sierra de Javalambre, ya que una de las especies participantes, *S. javalambrensis*, es exclusiva de dicha sierra. Conforme a LÓPEZ UDIAS (2000), las cuadrículas UTM de 10 × 10 km que habrían albergado las citas de RIVAS GODAY & BORJA (1961) para dicho parental -donde es más probable que

podamos encuadrar la localización del híbrido- serían XK63 y XK64.

AGRADECIMIENTOS: A Javier Fabado y Jesús Riera (VAL), por la ayuda prestada para el estudio de los pliegos de herbario.

BIBLIOGRAFÍA

- DOMÍNGUEZ, F., FRANCO, F., GALICIA, D. & MORENO, L. (1994) Mapa 486 (adiciones). *Sideritis javalambrensis* Pau. In: J. Fernández Casas, R. Gamarra & M.J. Morales (eds.) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 22. *Fontqueria* 40: 103.
- FABREGAT, C. & LÓPEZ UDIAS, S. (2005) Análisis de la situación de *Sideritis javalambrensis* Pau y *S. fernandez-casasii* Roselló & al., dos orófitos endémicos de la provincia de Teruel. Póster presentado en el II Congreso de Biología de la Conservación de Plantas. Jardín Botánico Atlántico, Gijón.
- LÓPEZ UDIAS, S. (2000) *Estudio corológico de la flora de la provincial de Teruel*. Tesis Doctoral, Universitat de València.
- MATEO, G. (1990) *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel.
- MATEO, G. (1992) *Claves para la flora de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel.
- MATEO, G., LÓPEZ UDIAS, S. & FABREGAT, C. (2000) Sobre los híbridos de *Sideritis fernandez-casasii* (Labiatae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 57: 418-421.
- MATEO, G., LOZANO, J.L. & AGUILELLA, A. (2013) *Catálogo florístico de las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel)*. Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 1. Ed. Jolube. Jaca.
- MORALES, R. (2010) *Sideritis* L. In: R. Morales & al. (eds.), *Flora iberica* 12: 234-288. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- MORENO, J.C., J.M. IRIONDO, F. MARTÍNEZ, J. MARTÍNEZ & C. SALAZAR (eds.) (2019) *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Adenda 2017*. Ministerio para la Transición Ecológica-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid. [ficha de *Sideritis javalambrensis* Pau: 74-75].
- OBÓN, C. & RIVERA, D. (1994) A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerog. Monogr.* n° 21, Stuttgart.
- PAU, C. (1887) *Notas botánicas a la flora Española*, 1. Madrid.
- RIVAS GODAY, S. & BORJA, J. (1961) Estudio de Vegetación y Flórula, del Macizo de Gúdar y Javalambre. *Anales Inst. Bot. A.J. Cavanilles* 19: 3-550.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., DÍAZ, T.E., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F., IZCO, J., LOIDI, J., LOUSÁ, M. & PENAS, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.* 15(1): 5-432.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (2011) Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España: [Memoria del mapa de vegetación potencial de España]. Parte II. *Itinera Geobot.* 18(1): 5-424.
- ROSELLÓ, R., PERIS J.B., & STÜBING, G. (2000) Sobre la *Sideritis* (Labiatae) de la cumbre de Peñagolosa. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 57: 413-418.
- VV.AA. (2000) Lista Roja de la flora Vascular Española (valoración según categorías UICN). *Conservación Vegetal* 6 (extra): 11-38.

(Recibido el 15-V-2020)
(Aceptado el xx-xx-2020)

Tabla 1. Principales caracteres de diagnóstico entre *Sideritis ×currasii* y sus dos progenitores.

	<i>S. hirsuta</i>	<i>S. ×currasii</i>	<i>S. javalambrensis</i>
Tallos floríferos (cm)	10-60 × 0,1-0,2	10-15 × 0,05-0,15	10-20 × 0,08-0,15
Hojas medias (mm)	11-28 × 4,5-9	9-13 × 2-3,5	10-25 × 2(3)
Pares de dientes en las hojas	(2)3(4)	3(2)	0
Inflorescencia (cm)	8-26	(1,5)3-6-(7)	1-6
Número de verticilastros	3-16	1-3(5)	(1)4-6
Brácteas (mm)	6-11 × 9-15	5-8 × 7-10	8-12 × 10-12
Forma de las brácteas	ovado-cordadas, con mayor anchura hacia su base	± pentagonales, con mayor anchura hacia su mitad	± pentagonales, con mayor anchura hacia su mitad
Pares de dientes laterales en las brácteas	5-9	4-8	4-7
Cáliz (mm)	6,5-9	6-7,5	7-8
Glandulosidad del cáliz	escasa, poco patente	abundante, notoria	abundante y notoria
Dientes del cáliz (mm)	2-4,5	1,5 -2,5 × 1-1,5	2,5-3
Corola (mm)	8-14	9-10	7-9
Color de la corola	bicolor	amarillo pálido	amarillo pálido
Escotadura del labio superior de la corola (mm)	0,5-0,7	0,7	0,3-0,6



Figura 1. Holotipo de *Sideritis ×currasii*, VAL 32292. Herbario VAL, reproducido con permiso.

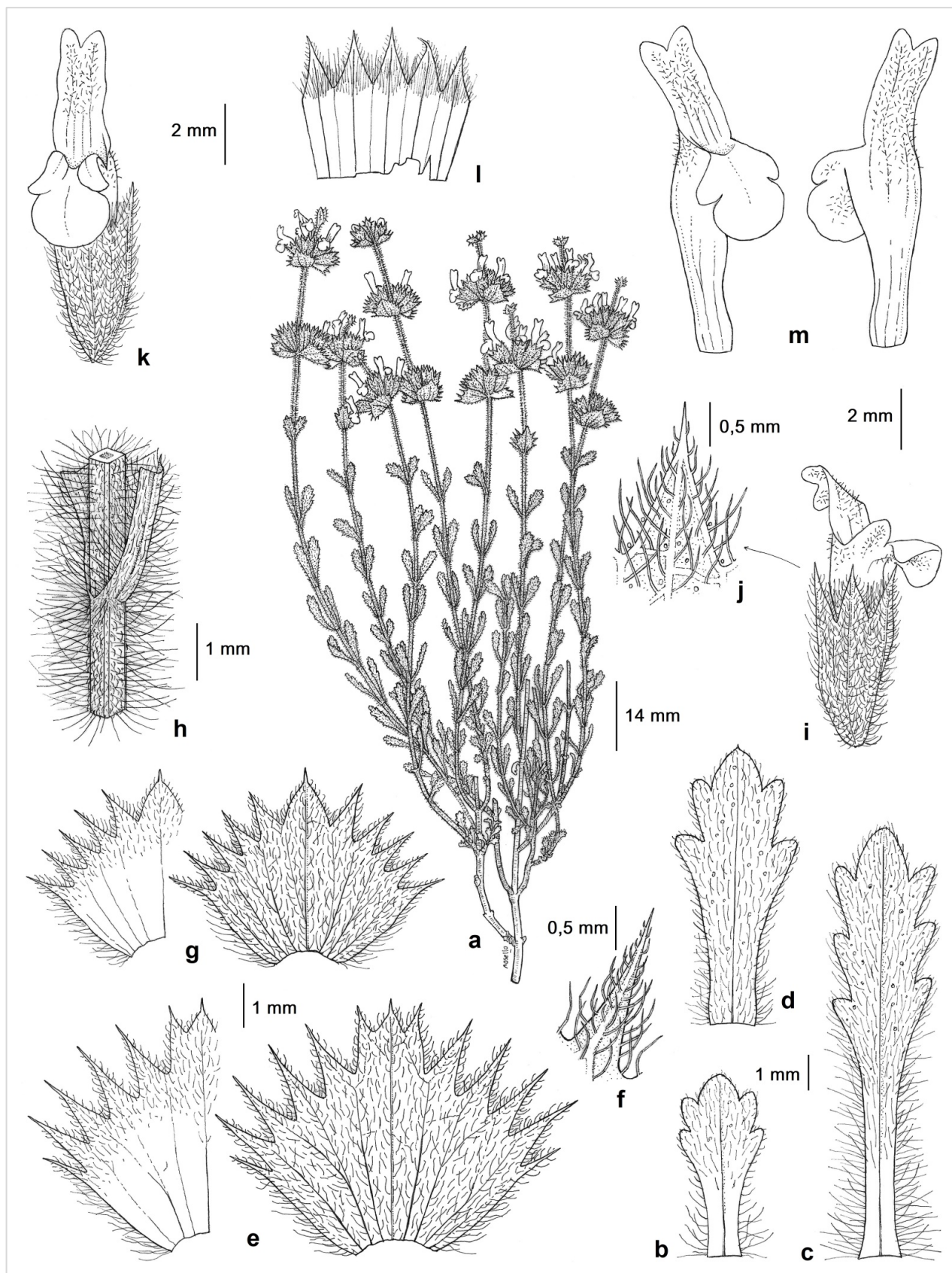


Figura 2. *Sideritis ×currasii*, Teruel (VAL 32292): a) rama florífera; b) hoja inferior; c) hoja media; d) hoja prebracteal; e) bráctea inferior, cara abaxial y detalle de la cara adaxial; f) detalle del diente de la bráctea inferior; g) bráctea media, cara abaxial y detalle de la cara adaxial; h) detalles del tallo vegetativo y hojas; i, k) flores; j) detalle de un diente del cáliz; l) detalle del interior del cáliz y carpogonio; m) corola.

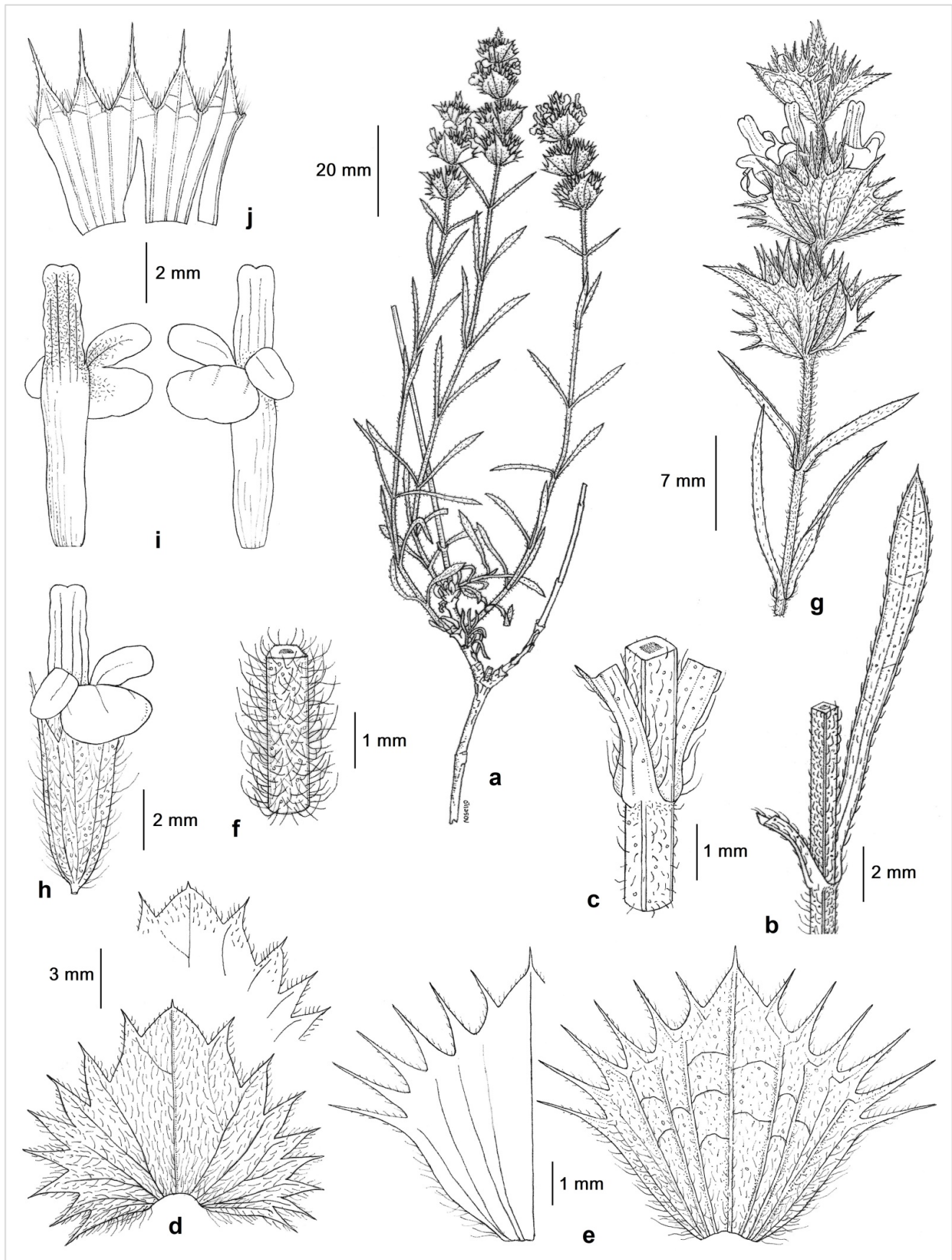


Figura 3. *Sideritis javalambrensis*, a-c, e-j) Teruel (MA 505613): a) rama florífera; b, c) detalles del tallo vegetativo y hojas; e) bráctea media, cara abaxial y detalle de la cara adaxial; f) detalle del tallo de la inflorescencia; g) detalle de la inflorescencia; h) flor; i) corola; j) interior del cáliz y carpogonio. *S. hirsuta*, Barracas, Castellón: d) bráctea media, cara abaxial y detalle de la cara adaxial.



Rafael Currás Cayón (1940-2020)

Rafael Currás Cayón, Prof. Dr. Ingeniero de Montes, falleció el 21 de marzo de 2020 en Valencia (España) a la edad de 79 años. Había nacido en Madrid, el 13 de julio de 1940. En su formación influyeron destacados botánicos forestales como Luis Ceballos, Carlos Vicioso o Juan Ruiz de la Torre. Tanto su trabajo final de carrera como su tesis doctoral versaron sobre ordenación hidrológico-forestal en ambientes erosivos de clima semiárido. Fue funcionario del Estado y desarrolló su actividad laboral como investigador del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias y el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Fue jefe del Servicio Territorial del Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza en la Comunidad Valenciana y jefe de la Sección Forestal de Valencia de la Generalitat Valenciana. Profesor de la Universitat de València desde 1974, inició su actividad docente con cargo de agregado, pasando posteriormente a profesor asociado del Departamento de Botánica de la Facultad de Biología, donde impartió las asignaturas de Botánica General, Geobotánica y Taxonomía Numérica. Realizó numerosas publicaciones técnicas y científicas y comunicaciones en congresos, centradas fundamentalmente en materias de la ecología forestal y la geobotánica, y dirigió 2 tesis doctorales y 5 tesis de licenciatura, en temas como el efecto del fuego y el viento en los ecosistemas mediterráneos, o la fenología de los matorrales y encinares valencianos. Más recientemente, hasta su jubilación en 2010, fue el primer director del Centro para la Investigación y la Experimentación Forestal (CIEF) de la Generalitat Valenciana. Se jubiló a la edad de 70 años, en 2010, aunque siguió teniendo estrecha relación con el CIEF y la Universitat de València.