

SOBRE EL COMPLEJO TAXONÓMICO DE *TEUCRIUM GNAPHALODES* L'HÉR. (SECT. *POLIUM*, LAMIACEAE) Y ALGUNOS DE LOS HÍBRIDOS EN LOS QUE INTERVIENE

P. Pablo FERRER-GALLEGO¹, Roberto ROSELLÓ², Alberto GUILLÉN³, Emilio LAGUNA¹, José GÓMEZ⁴, & Juan Bautista PERIS³

¹Servicio de Espacios Naturales y Biodiversidad, Centro para la Investigación y Experimentación Forestal de la Generalitat Valenciana (CIEF). Avda. Comarques del País Valencià, 114. E-46930 Quart de Poblet (Valencia). flora.cief@gva.es

²IES Jaume I, Plaza Sanchis Guarner s/n, E-12530 Burriana (Castellón).

³Departamento de Botánica. Facultad de Farmacia. Universidad de Valencia. Avda. Dr. Moliner, 50, E-46100 Burjassot (Valencia).

⁴Instituto Botánico, Sección de Sistemática y Etnobotánica. Universidad de Castilla-La Mancha, Avenida de La Mancha s/n, E-02071 Albacete.

RESUMEN: Se comenta la variabilidad morfológica de *Teucrium gnaphalodes* L'Hér. (Sect. *Polium*, *Lamiaceae*), a partir del estudio de poblaciones repartidas por toda el área de distribución del taxon. Se concluye la necesidad de diferenciar la subsp. *jaennense* (Lacaita) Rivas-Mart. y también dentro de la subespecie tipo la variedad *illerdense* Sennen para discriminar ciertos patrones morfológicos con entidad taxonómica propia y reparto geográfico concreto. Se comentan algunos aspectos relacionados con la sistemática y nomenclatura del complejo *T. gnaphalodes*, al tiempo que se realizan tres lectotipificaciones. Se describe el nuevo híbrido *T. × conquense* nothosubsp. *stuebingii*, producto del cruce natural entre *T. capitatum* subsp. *gracillimum* y *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense*. **Palabras clave:** Taxonomía, nomenclatura, tipificación, *Teucrium × conquense* nothosubsp. *stuebingii*, *Lamiaceae*, Península Ibérica, España.

ABSTRACT: Taxonomic complex of *Teucrium gnaphalodes* L'Hér. (Sect. *Polium*, *Lamiaceae*) and some involved hybrids. The morphological variability of *Teucrium gnaphalodes* L'Hér. (Sect. *Polium*, *Lamiaceae*) are commented, from the study of populations distributed throughout the range of the taxon. We concluded the need to differentiate the subsp. *jaennense* (Lacaita) Rivas-Mart. and the var. *illerdense* Sennen within the subspecies type, to discriminate certain morphological patterns with own entity taxonomic and specific geographical distribution. Some aspects of systematic and nomenclature of *T. gnaphalodes* complex are discussed. Three lectotypes are designated. The new hybrid: *T. × conquense* nothosubsp. *stuebingii*, a product of natural cross between *T. capitatum* subsp. *gracillimum* and *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense* is described. **Keywords:** Taxonomy, nomenclature, typification, *Teucrium × conquense* nothosubsp. *stuebingii*, *Lamiaceae*, Iberian peninsula, Spain.

INTRODUCCIÓN

La sect. *Polium* (Mill.) Schreb. del género *Teucrium* L. (*Lamiaceae*), constituye un grupo de plantas ampliamente repre-

sentado en el cuadrante suroriental de la Península Ibérica (PUECH, 1976; NAVARRO, 1988, 1995). Esta sección, constituye para el género uno de los complejos taxonómicos más activos e interesantes

desde el punto de vista evolutivo, donde los diferentes procesos de diversificación y radiación evolutiva activa (PUECH, 1984, 1976; EL-OUALIDI, 1991) junto con el intenso estudio al que ha sido sometido durante los últimos años (cf. AL-CARAZ & *al.*, 1986; NAVARRO & ROSÚA, 1990; PERIS & *al.*, 1989; CRESPO & MATEO, 1991; DE LA TORRE & ALCARAZ, 1992; SOLANAS & *al.*, 1993; CRESPO & *al.*, 1994; SÁNCHEZ-GÓMEZ & *al.*, 1996; CARRILLO & *al.*, 1997; MATEO & ARÁN, 1998; SÁNCHEZ-GÓMEZ & NAVARRO, 1999; SÁNCHEZ-GÓMEZ & *al.*, 1999; CIRUJANO & *al.*, 2000; SÁNCHEZ-GÓMEZ & *al.*, 2003), ha permitido la diferenciación de un considerable número de táxones y nothotáxones, alguno de los cuales con distribución restringida al sureste peninsular ibérico, territorio que supone para el grupo uno de sus centros genéticos de diversificación más importantes que en la actualidad existen dentro del arco occidental de la cuenca mediterránea (PUECH, 1984; NAVARRO & EL-OUALIDI, 2000a).

Dentro de este complejo grupo, *T. gnaphalodes* L'Hér., es una especie de amplia distribución por la Península Ibérica, principalmente por la mitad oriental, aunque también con amplia representación en la parte central de este territorio. Desde el punto de vista morfológico, PUECH (1984) en su estudio sobre la sect. *Polium* en el área del Mediterráneo occidental, consideró dentro de esta especie cierta variabilidad que a su juicio evidenciaba la separación de dos táxones con rango subespecífico, ambos con el mismo nivel de ploidía $2n = 26$ (PUECH, 1984: 52). Según esta autora, el color de la corola y el aspecto y color que muestran los tallos durante el periodo de floración, son dos caracteres diferenciales bien correlacionados y constantes, que permiten diferenciar la subespecie típica de otra presente en la parte más oriental de su

área de distribución. En esta obra, a pesar de aportar una completa descripción para la especie, donde se recoge su variabilidad morfológica y caracteres diagnósticos entre esta nueva forma frente a la subespecie típica, e incluir material fotográfico para ambos táxones y un estudio corológico, S. Puech no llegó a realizar ninguna descripción formal para la nueva planta, quedando hasta la actualidad como taxon inédito.

Para PUECH (1984), mientras que el típico *T. gnaphalodes* presenta flores blancas y tallos floríferos amarillentos, las poblaciones orientales presentan corolas de color rosa vivo y tallos floríferos de color gris, con tonalidades parecidas a las de los tallos vegetativos, caracteres que demostró se mantenían a lo largo de los años a través del cultivo de las plantas e incluso que podían mostrarse mezclados en determinadas poblaciones, lo que interpretó como posibles híbridos entre estos dos táxones. En este trabajo, resulta del todo interesante la convicción con la cual la autora francesa afirma la existencia de esta nueva forma fundamentada principalmente por el color rosa de las flores, el color gris de los tallos floríferos, el tamaño de las corolas, cálices y aquenios en relación con la longitud de los filamentos estaminales y la fertilidad de las anteras (PUECH, 1984: 42).

Esta interpretación entra en controversia con la diagnosis bajo la cual fue publicado el taxon por L'Héritier, quien registraba bajo esta especie (L'HÉRITIER, 1788: 84) el "*Polium montanum quintum purpureo flore*" de CLUSIUS (1601: 362) y el icón 1083 de Barrelier "*Polium montanum, gnaphalodes, incanum, flore rubro, supinum*" (BARRELIER, 1714: 35). L'Héritier describió este taxon para "*Hispania*" a partir de material recolectado por M. H. Vahl, tal y como indicó en su descripción "*In Hispania legebat & communicabat semina celeb. Bot. Prof. Martinus Vahl, e quibus nonnullas obtinui*

plantas” y referenció al tiempo como sinónimo el icón de Clusius; *Polium montanum* V. *purpureo flore* y la planta de Barrelier “*Polium montanum, gnaphalodes, incanum flore rubro, supinum*” añadiendo en su diagnosis que esta especie tiene la inflorescencia subcapitada solitaria y las hojas lineares serradas y lanosas, caracteres diferenciales frente a *T. polium* L. (cf. L’HÉRITIER, 1788: 84).

Por su parte, VAHL (1790: 41) dos años después de la publicación de la especie por parte de L’Héritier, además de incluir como éste las referencias a las descripciones e icones de Clusius y Barrelier, indica además la sinonimia con la planta del autor francés, pero añadiendo como indicación locotípica “*circa Siguntiam & Guadalaxaram in Hispania collegi, locis montanis*”, localidad que fuera posteriormente recogida por WILLKOMM & LANGE (1865: 480).

Después del estudio del material propio recolectado por Vahl que se conserva en G-De Candolle, FERRER-GALLEGO & al. (2012) han realizado la correspondiente tipificación para el correcto uso del nombre de L’Héritier. El material tipo pertenece al grupo de plantas dentro de este complejo con los caracteres propios que S. Puech atribuyó a la planta que ella consideraba inédita, con tallos poco gruesos, corolas rosadas y aspecto general de la planta grisáceo, con tallos floríferos de color gris, con tonalidades parecidas a las de los tallos vegetativos. Por otro lado, los caracteres que la autora francesa asignó al típico *T. gnaphalodes*, flores blancas y tallos floríferos amarillentos (PUECH, 1984), creemos que deben de atribuirse a las plantas de distribución más continental y meridional del área de distribución de *T. gnaphalodes* s.l., tal y como indicó que se repartían corológicamente ambos táxones por el territorio español, al igual que ya apuntaron STÜBING & al. (1999). A nuestro juicio estas plantas más continentales y meridionales se corresponden

con la que describiera Lacaita para la Sierra de Jabalcruz de Jaén (LACAITA, 1930), bajo la variedad *jaennense* Lacaita [= *T. gnaphalodes* var. *lutescens* Lange in Willkomm, Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 162 (1893), nom. inval, s. descr., reconocido por RIVAS GODAY & RIVAS-MARTÍNEZ (1969)] (Fig. 1).



Fig 1. Lectotipo de *Teucrium gnaphalodes* subsp. *jaennense* (Lacaita) Rivas-Mart. (Herbario Lacaita, BM 000752721), designado por NAVARRO (1995: 219) con el número de pliego BM-Lacaita 32813. © Herbario BM, reproducido con permiso.

Se trata de un taxon bien caracterizado frente a la variedad típica por su mayor tamaño, con tallos más gruesos y lanosos, aspecto general de la planta aureo, corolas de color blanco, en ocasiones crema o amarillento, hojas muy lanosas, más gruesas y de mayor tamaño que el tipo, tanto en anchura como en longitud, con lóbulos generalmente muy profundos, planas de manera frecuente, de color amarillo, con indumento muy abundante de color blan-

co amarillento y cálices de mayor tamaño 6-7 mm.

Este taxon fue recombinado con rango subespecífico por RIVAS-MARTÍNEZ (1976: 114) y estudiado desde el punto de vista cariológico por PUECH (1976, sub *T. gnaphalodes* s.l.), VALDÉS-BERMEJO & GÓMEZ (1976, *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense*) y VALDÉS-BERMEJO & SÁNCHEZ-CRESPO (1978: 44-45, *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense*) a partir del estudio de material procedente de las poblaciones del centro y sur de la Península Ibérica (Madrid, Toledo, Cuenca, Albacete, Ciudad Real y Granada), aportando como número cromosomático $2n = 26$, número idéntico al de las plantas de distribución más oriental (Cuenca, Albacete y Valencia), también estudiado por PUECH (1974, sub *T. gnaphalodes* s.l.) y VALDÉS-BERMEJO & SÁNCHEZ-CRESPO (1978: 44, sub *T. gnaphalodes* s. str.).

Por otro lado, Fr. Sennen publicó otra variedad para *T. gnaphalodes* a partir de una recolección realizada por los Hermanos Crisógono y Teodoro en sitios áridos de los alrededores de Lérida (BC 47372), con el número 7489 de su *exsiccata* (SENNEN, 1936: 102) a la que denominó var. *illerdense*, descrita en función de la presencia de tallos elongados ramosos y gráciles, menos lanosos, con hojas lineares revolutas y sublobuladas. Añadiendo que esta variedad difiere toda ella de la forma recolectada por ellos en Teruel y por el Hno. Jerónimo en las sierras murcianas de Lorca.

Posteriormente, BOLÒS & VIGO (1983: 92) publican una nueva planta bajo el nombre de *T. polium* L. subsp. *gnaphalodes* (L'Hér.) Masclans ex Bolòs & Vigo var. *illerdense* Bolòs & Vigo, Collect. Bot. 14: 92 (1983), atendiendo a la menor talla de la planta, hojas de 4-8 mm y cálices más pequeños 3-4(5) mm que las formas típicas, y tipificando el nombre sobre material de Lérida (BC 613639) (Fig. 2)

recolectado por M. Compañó el 4 de mayo de 1879 (BC 47366 y BC 613640; duplicados), al parecer en la comarca de El Segrià, según la interpretación de IBÁÑEZ (2006: 73). Algunos años más tarde, el propio BOLÒS (1991: 146) consideró más apropiado el rango subespecífico para este taxon. Tras la revisión de material de herbario procedente de la provincia de Lérida (véase el apartado material estudiado), consideramos que los caracteres descritos por Fr. Sennen se mantienen constantes en muchos especímenes estudiados y discriminan una morfología propia y diferente respecto a la forma típica de *T. gnaphalodes*, geográficamente localizada en el cuadrante noroccidental del área de distribución de esta especie.



Fig 2. Holótipo de *Teucrium polium* subsp. *gnaphalodes* var. *illerdense* Bolòs & Vigo (BC 613639) designado por BOLÒS & VIGO (1983: 92). © Herbario VAL, reproducido con permiso.

El propio SENNEN (1936: 221), describe al mismo tiempo la variedad *longe-*

pedunculatum Sennen (con el número 9138 de su *exsiccata*) a partir de una recolección realizada por el Hno. Jerónimo el 18 de junio de 1934 en la Sierra de María de Almería, a 1.230 m de altura (MA 98335, VAL 155455, BC 803560, BC 80783), atribuyendo como caracteres diagnósticos las hojas amarillentas de sus ramas estériles y la inflorescencia con cabezuelas blanco lanosas muy pedunculadas. Por nuestra parte, a partir del estudio de los pliegos de herbario arriba indicados concluimos que esta variedad puede ser incluida dentro de la propia variabilidad morfológica de *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense*.

Fr. Sennen incluye también una referencia a *T. cymosum* Pers. en la misma obra donde describió los anteriores táxones (SENNEN, 1936: 221). Esta especie fue descrita por PERSOON (1806) para Aranjuez “*flor. paniculato-cymosis, fol. linearib. dentatis, caul. lanato subfrutescente*” a partir de plantas recolectadas por Jean-Baptiste Thibaut. Posteriormente, este taxon fue interpretado por VICIOSO (1946: 67) como planta de posible origen híbrido entre *T. capitatum* y *T. gnaphalodes*, a partir del estudio de pliegos recolectados en la localidad clásica por B. Lázaro (i.e. PO 49901) y determinados (cf. LÁZARO, 1900) como *T. gnaphalodes* var. *erectum* Lázaro in Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 29: 163 (1900), taxon caracterizado por sus tallos erguidos casi desde su base y ampliamente desarrollados, hojas mayores que en la forma típica y proporcionalmente algo más estrechas.

Asimismo, NAVARRO (1995: 251), al igual que C. Vicioso considera la posibilidad del origen híbrido de la especie descrita por Persoon y referencia el material estudiado por Lázaro a *T. × conquesense* M.B. Crespo & Mateo, Fl. Medit. 1: 197 (1991) [= *T. capitatum* L. subsp. *capitatum* × *T. gnaphalodes* L'Hér.]. Curiosamente dentro del pliego de herbario que contiene el material tipificable de *T. gnaphalodes* en el herbario G-De Candolle, aparece un

fragmento (fragm. G00210218) anónimo y de procedencia desconocida determinado bajo *T. cymosum* con indicación en la misma etiqueta del número 292 (FERRER-GALLEGO & al., 2012).



Fig 3. *Teucrium funkianum* Willk., procedente de la Sierra de María y recolectado por Michael Funk en julio 1848 (E 00279947). © Herbario E, reproducido con permiso.

Por otro lado, WILLKOMM (1852: 134-135) publica su *T. funkianum* Willk., Die Strand- Steppengeb. Iber. Halbinsel: 134-135 (1852), indicando su presencia en la Sierra de María gracias a una recolección de Michael Funk realizada en julio 1848 (COI-Willk. 00047311), en la Sierras de Gor entre Guadix y Baza a partir de recolecciones propias realizadas el 9 de julio de 1845 (COI-Willk. 00047313) y también cerca de Aranjuez en base a una recolección de Estéban Boutelou en 1844 (COI-Willk. 00047308). Junto a este material, hemos localizado asimismo un duplicado

del pliego de Funk conservado en el herbario de Edimburgo (E 00279947) (Fig. 3). Después del estudio de estos pliegos, concluimos que todos los especímenes corresponden a *T. gnaphalodes* subsp. *jaenense* al tiempo que designamos como lectótipo del nombre de la planta de Willkomm el espécimen que contiene el pliego COI-Willk. (00047311) procedente de la Sierra de María “*Sierra María regiones alpina mt. 4000' / ad viam de las Vertientes / Juli 1848 / Funk*” (véase el apartado de tipificaciones).

Desde el punto de vista nomenclatural, la combinación con rango subespecífico de la planta de Willkomm publicada por RIVAS GODAY & RIVAS-MARTÍNEZ (1969: 173) como *T. gnaphalodes* subsp. *funkianum* (Willk.) Losa & Rivas Goday, Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 173 (1969), resulta inválida por falta de indicación del respectivo basiónimo en la publicación original [Art. 33.4 del ICBN (McNEILL & al., 2006)]. Esta planta fue considerada por NAVARRO (1995) bajo *T. gnaphalodes* subsp. *funkianum* (Willk.) Rivas-Mart., al tiempo que sinonimizada a la forma típica de *T. gnaphalodes* [CWRIS PGR Forum Crop Wild Relative Information System, accedido en 2010, sub *T. gnaphalodes* subsp. *funkianum* (Willk.) Rivas Goday & Rivas-Mart.], aunque no ha sido posteriormente registrada dentro de la sinonimia del taxon (NAVARRO, 2010).

A partir del esquema taxonómico mostrado en la introducción y del estudio de numeros pliegos de herbario, este trabajo pretende mostrar el resultado del estudio y revisión del complejo asociado a *T. gnaphalodes*, tipificando una serie de nombres que están estrechamente relacionados con este agregado de táxones, reivindicando o subordinando determinados táxones y describiendo una nueva notosubespecie.

MATERIAL Y MÉTODOS

El material biológico ha sido estudia

do a partir de los análisis morfológicos clásicos y de tipo biométrico. Los datos cuantitativos y las observaciones cualitativas corresponden a los criterios habitualmente utilizados en la identificación y diagnosis de las especies del género *Teucrium* (cf. PUECH, 1976; NAVARRO, 1995, 2010).

En el estudio de los tricomas se ha seguido fundamentalmente la tipología empleada en NAVARRO & EL-OUALIDI (2000b) basada principalmente en las clasificaciones de ROE (1971), CANTINO (1990) y HARDIN (1976), observando el tipo básico de tricomas presentes en diferentes órganos de las plantas (tallos, hojas, cálices y corolas) bajo microscopía óptica de reflexión (Leica DMLB), metodología que resulta normalmente suficiente para apreciar la estructura básica del indumento (MANZANARES & al., 1983).

Los pliegos testigo estudiados se encuentran depositados en diferentes herbarios oficiales nacionales y extranjeros: BC, COI, E, G, MA, PO y VAL (HOLMGREN & al., 1990; THIERS, 2011). Las autorías de los táxones indicados en el texto se ajustan al IPNI (2012) siempre y cuando éstas aparecen recogidas en esta fuente de información. Para los datos biogeográficos y bioclimatológicos se ha seguido lo expuesto por RIVAS-MARTÍNEZ (2007).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De manera general, *T. gnaphalodes* s.l., se considera una especie propia de matorrales y tomillares seriales, presente también en formaciones boscosas de pinar y encinar, aunque no es rara en ambientes más perturbados como bordes de caminos, terrenos removidos y áreas cortafuego. Su presencia en territorios con substratos ricos en yesos y margas condiciona en ocasiones su aspecto morfológico, sobre todo en lo que respecta al tamaño y aspecto general de las plantas.

El estudio exhaustivo del complejo *T. gnaphalodes* en toda su área de distribución peninsular permite diferenciar al menos dos claros patrones morfológicos bien caracterizados y repartidos geográficamente como ya fuera defendido anteriormente por PUECH (1984). Sin embargo, en determinadas áreas es posible la presencia de formas intermedias y de transición que bien pueden atribuirse al proceso de hibridación e introgresión de caracteres entre poblaciones. Además, existen algunas formas extremas presentes en territorios limítrofes, como por ejemplo la variedad *illerdense*, presente en determinados puntos del cuadrante noroccidental de su área de distribución (véase material estudiado).

Morfológicamente, los caracteres de mayor valor diagnóstico para diferenciar entre las dos estirpes de *T. gnaphalodes* radican en el hábito de las plantas, aspecto y color de los tallos - sobre todo de los estériles- y de las hojas, tamaños de las flores y el color de las corolas, aunque éste se puede mostrar bastante variable dentro de una misma población. Sin embargo, existe una fuerte correlación entre el color blanco o crema de las corolas y la morfología propia de la subsp. *jaennense*; tallos vegetativos y hojas más robustas y gruesas, aspecto amarillento de la planta, cálices mayores y mayor densidad de indumento (ver tabla 1); y entre el color púrpura de las corolas y tallos y hojas más finas, aspecto general de la planta grisáceo, cálices y corolas menores, caracteres que resultan más propios de la subespecie tipo.

En este sentido, defendemos la división de *T. gnaphalodes* en dos subespecies y una variedad como modelo que mejor explica la variabilidad morfológica que presenta este taxon en toda su área de distribución, considerando el siguiente esquema:

ESQUEMA NOMENCLATORIAL

Teucrium gnaphalodes L'Hér., Stirp. Nov.: 84 (1788) subsp. ***gnaphalodes***

= *T. polium* subsp. *gnaphalodes* (L'Hér) Masclans ex O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 92 (1983)

Lectotypus: G-De Candolle (FERRER-GALLEGO & al., 2012: 38).

Ind. loc.: *Habitat in Hispaniâ.*

Teucrium gnaphalodes var. ***illerdense*** Sennen, Diagn. Nouv. Pl. Espagne Maroc: 102 (1936) ["*illerdense*"]

= *T. polium* subsp. *gnaphalodes* (L'Hér.) Masclans ex O. Bolòs & Vigo var. *illerdense* Bolòs & Vigo, Collect. Bot. (Barcelona) 14: 92 (1983) ["*illerdense*"] [*Holotypus*; BC 613639 (BOLÒS & VIGO, 1983: 92) (Fig. 2)]

= *T. gnaphalodes* L'Hér. subsp. *illerdense* (O. Bolòs & Vigo) O. Bolòs, Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 59 (Sec. Bot., 8): 146 (1991)

Teucrium gnaphalodes subsp. ***jaennense*** (Lacaita) Rivas-Mart. in Candollea 31: 114 (1976)

= *T. gnaphalodes* L'Hér. var. *jaennense* Lacaita in Cavanillesia 3: 39 (1930) [basiòn.]

= *T. funkianum* Willk., Die Strand- Steppengeb. Iber. Halbinsel: 134-135 (1852); = *T. gnaphalodes* subsp. *funkianum* (Willk.) Losa & Rivas Goday, Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 173 (1969), comb. inval.

= *T. gnaphalodes* L'Hér. var. *erectum* Lázaro in Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 29: 163. (1900)

= *T. gnaphalodes* L'Hér. var. *longepedunculatum* Sennen, Diagn. Nouv. Pl. Espagne Maroc: 221 (1936)

- *T. gnaphalodes* var. *lutescens* Lange in Willkomm, Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 162 (1893), nom. inval, s. descr.,

- *T. gnaphalodes* L'Hér. subsp. *lutescens* auct. plur., non Coincy

- *T. cymosum* auct., non Pers.

Lectotypus: Herbario Lacaita, BM 000 752721 (NAVARRO, 1995: 219; como BM-Lacaita 32813).

Ind. loc.: Sierra de Jabalcuz, prope Jaen.

Teucrium* × *conquense M.B. Crespo & Mateo, Fl. Medit. 1: 197 (1991)

[*T. capitatum* subsp. *capitatum* × *T. gnaphalodes* subsp. *gnaphalodes*]

Holotypus: VAL 116404 (ex VAB 76/446, especimen superior) (Fig. 4).

Ind. loc.: Cuenca: pr. Aliaguilla, 305XK40, ad 1.100 m alt., inter parentes.



Fig. 4. Holótipo de *Teucrium* × *conquense* M.B. Crespo & Mateo (VAL 116404). © Herbario VAL, reproducido con permiso.

Teucrium × *conquense* nothosubsp. *siyasense* A.F. Carrillo & Sánchez-Gómez, Acta Bot. Malacitana 21: 285 (1996) [*T. capitatum* subsp. *gracillimum* × *T. gnaphalodes* subsp. *gnaphalodes*]

Holotypus: MUB 47536. **Isotypus:** MGC 4300, VAL 35855 (Fig. 5).

Ind. loc.: habitat in collibus dumosis ad dolum argilloso-calcareum in Regno Murcicu prope a Medina-Siyasa (Cieza).

Teucrium × *conquense* nothosubsp. *stuebingii* P.P. Ferrer, R. Roselló, A. Guillén, E. Laguna, Gómez Nav. & J.B. Peris, **nothosubsp. nova**

[*T. capitatum* subsp. *gracillimum* × *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense*]

Holotypus: VAL 209391.

Isotypus: BC 878119.

Ind. loc.: Cuenca, San Clemente, Camino de Coque-El Pinar Nuevo.



Fig. 5. Isótipo de *Teucrium* × *conquense* nothosubsp. *siyasense* A.F. Carrillo & Sánchez-Gómez (VAL 35855). © Herbario VAL, reproducido con permiso.

TIPIFICACIONES

Teucrium funkianum Willk., Die Strand-Steppengeb. Iber. Halbinsel: 134 (1852)



Fig 6. Lectótipo de *Teucrium funkianum* Willk. (COI-Willk. 00047311). El lectótipo es el ejemplar situado en la parte superior derecha de la imagen. Etiqueta propia del espécimen elegido como lectótipo. © Herbario COI, reproducido con permiso.

Ind. loc.: “in sterilibus aridissimis salsuginosis in parte regni Granatensis orientalis: ad viam inter Vertientes et Sierra de María”.

Lectotypus (designated here): COI-Willk. 00047311 (Fig. 6).

Nombre vigente: *Teucrium gnaphalodes* subsp. *jaennense* (Lacaita) Rivas-Mart.

Teucrium gnaphalodes* var. *illerdense
Sennen, Diagn. Nouv. Pl. Espagne Maroc: 102 (1936) [“illerdense”]

Ind. loc.: “Lérida, sites arides des alentours”
Lectotypus (designated here): BC 47372.
Designamos como lectótipo el único ejemplar del pliego (Fig. 7).

Nombre vigente: *Teucrium gnaphalodes* var. *illerdense* Sennen



Fig. 7. Lectótipo de *Teucrium gnaphalodes* var. *illerdense* Sennen (BC 47372). © Herbario BC, reproducido con permiso.

Teucrium gnaphalodes* var. *longepedunculatum
Sennen, Diagn. Nouv. Pl. Espagne Maroc: 221 (1936)

Ind. loc.: “Sierra de María”.
Lectotypus (designated here): MA 98335.

Designamos como lectótipo el ejemplar situado en la parte inferior del pliego (Fig. 8).

Nombre vigente: *Teucrium gnaphalodes* subsp. *jaennense* (Lacaita) Rivas-Mart.

Observaciones: Morfológicamente los caracteres empleados para la descripción de esta variedad: hojas amarillentas de sus ramas estériles y la inflorescencia con cabezuelas blanco lanosas muy pedunculadas, no los consideramos diagnósticos, ya que son reproducidos en otras muchas poblaciones y atribuidos a la variabilidad morfológica propia de la subsp. *jaennense*.



Fig 8. Lectótipo de *Teucrium gnaphalodes* var. *longepedunculatum* Sennen (MA 98335). © Herbario MA, reproducido con permiso.

Por otro lado, desde el punto de vista de la hibridación, la existencia de poblaciones simpátridas entre *T. gnaphalodes* s.l. y *T. capitatum* s.l. permite la presencia de plantas híbridas, fáciles de reconocer

porque suelen presentar en la mayoría de los casos caracteres intermedios muy claros entre ambos progenitores. En un primer momento, fue descrito el híbrido. *T. × conquense* procedente de la Serranía de Cuenca, resultado del cruce entre las dos subespecie tipo de las especies arriba mencionadas. Morfológicamente resulta una planta meridianamente intermedia entre sus dos progenitores, con inflorescencias ramificadas y presencia de indumento propio de ambos, aunque con dominio del tipo lanoso tan característico de *T. gnaphalodes*, además de mostrar los tamaños de cálices y corolas claramente intermedios.

Posteriormente se descubrió la presencia en territorio murciano de híbridos entre *T. capitatum* subsp. *gracillimum* y *T. gnaphalodes*, denominados bajo el epíteto nothosubsp. *siyasense*. En esta parte del área de distribución de *T. gnaphalodes*, la forma más amplamente extendida es la correspondiente a la subespecie tipo, aunque puede presentarse en sierras de influencia bética poblaciones de la subsp. *jaennense*. Tras el estudio del material tipo designado para la nothosubsp. *siyasense*, concluimos que se trata de formas realmente extremas y anómalas en comparación con el resto de material que hemos podido estudiar de origen híbrido entre *T. capitatum* s.l. y *T. gnaphalodes* s.l.

Por último, en territorios meso-supramediterráneos del centro peninsular bajo bioclima mediterráneo pluviestacional-oceánico, conviven poblaciones limítrofes de *T. capitatum* subsp. *gracillimum* junto con poblaciones de *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense*. Este híbrido, también de características intermedias entre ambos progenitores resulta inédito hasta el presente y a continuación se describe:

Teucrium × conquense* nothosubsp. *stuebingii P.P. Ferrer, R. Roselló, A. Guillén, E. Laguna, Gómez Nav. & J.B. Peris, **nothosubsp. nova** [*T. capitatum* subsp.

gracillimum × *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense*] (Figs. 10 y 11).

DIAGNOSIS: *Hybrid plant coming from Teucrium capitatum subsp. gracillimum and T. gnaphalodes subsp. jaennense; differs from T. capitatum subsp. gracillimum in the smaller stems and more thick, fertile stems less graceful, broader leaves and more deeply crenate-lobed, indumentum cottony tomentose, obtuse calyx teeth, corolla cream, inflorescence with fewer heads, heads larger. Differs from T. gnaphalodes subsp. jaennense in the larger plant, calyces and corollas minor, branched inflorescence with smaller heads.*

ETIMOLOGÍA: *Hybrid dedicated to Dr. Gerardo Stübing botanist-teacher and friend.*

HOLOTYPUS: Hs, CUENCA: San Clemente, Camino de Coque-El Pinar Nuevo, 30S WJ449542, 750 m, 19-VI-2010, P.P. Ferrer (VAL 209391).

ISOTYPUS: BC 878119 (Fig. 11), MA, SALA 143360.

DESCRIPCIÓN: Sufrútice, de tallos erectos (8)10-20(25) cm, algo engrosados 1-2 mm, los no floríferos de aspecto blanco-amarillento o amarillo, los floríferos grisáceo blanquecino en la parte superior y amarillo cinéreo en la inferior, ambos con epidermis marrón densamente cubierta de pelos ramificados de ramas laterales largas y cortas, que confiere un aspecto algodonoso-tomentosos. Fascículos axilares muy desarrollados en los tallos estériles y también en los fértiles. Hojas invernales erecto-patentes, de linear a lanceoladas, de revolutas a subplanas las inferiores, de (5)7-13(15) × 1,5-4 mm, marcadamente crenadas en los dos tercios superiores, con 3-5(6) pares de lóbulos laterales. Hojas de los tallos floríferos erecto-patentes o patentes, lanceoladas u oblongas, de base cuneada y borde ± revuelto o subplanas, de (4)10-15 × (1,5)3-4(4,5) mm, crenadas en los dos tercios superiores, con 3-6 pares de lóbulos laterales. Inflorescencia ramificada, con cabezuelas sobre pedúnculos de hasta 15-18 mm, erecto-patentes,

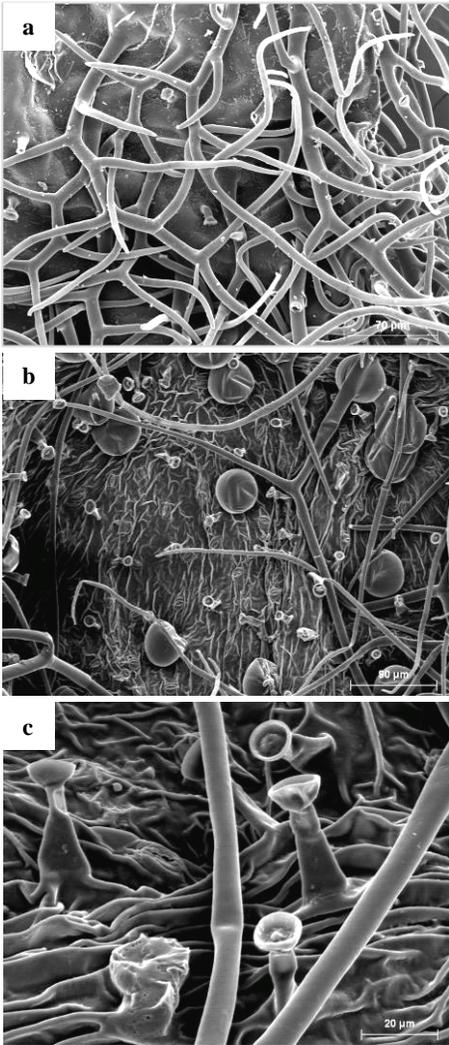


Fig. 9. Imágenes de microscopía electrónica (SEM) realizadas a diferentes tipos de tricomas observados en *Teucrium* × *conquense* nothosubsp. *stuebingii* (San Clemente, Cuenca, VAL 209391). a) Tricoma tipo N, ramificado de ramas largas sin micropapilas; tipo de pelo abundante en el tallo, hojas y cáliz. b) Tricoma tipo B1, glandular sésil unicelular; común en la cara abaxial y adaxial de las hojas y cálices. c) Tricoma tipo A1, glandular claviforme corto; frecuente en hojas y flores. La clasificación de los tricomas sigue la tipología propuesta por NAVARRO & EL-OUALIDI (2000b). con 4-6(8) cabezuelas por tallo florífero, subsféricas, de 7-12(15) × 5-8(10) mm,

la cabezuela terminal algo mayor que las inferiores. Brácteas inferiores con aspecto de hojas, mayores que las flores y sobresaliendo apenas de la cabezuela, pecioluladas (pecíolo ± 0,5 mm), de 6-10 × 2 mm, oblongo-lanceoladas, crenadas en la mitad superior y con el margen revoluto. Bractéolas de 4-6(6,5) × 1-1,5 mm, oblongas, revolutas. Cáliz 3-4(4,5) × 2 mm, tubular-campanulado, muy peloso, de aspecto algodonoso-tomentoso, indumento de pelos muy ramificados, blancos, en ocasiones con tonalidades amarillentas, voluminoso debido al indumento denso. Cara interna del cáliz con presencia de pelos simples cortos en una franja intermedia. Dientes de 0,5-0,7 mm, obtusos, planos, con el margen tapizado de largos pelos ramificados muy voluminosos. Corola de 5-6(7) mm, de color crema, en ocasiones con tonalidades rosadas en los extremos de los lóbulos, con pelos ramificados en la cara externa del lóbulo central y simples en la cara interna y filamentos estaminales. Núculas 1,5 × 1 mm, alveolado-reticuladas y de color marrón. (Fig. 10).

Este híbrido se diferencia de *T. capitatum* subsp. *gracillimum* por su menor tamaño, tallos más gruesos, los florales menos gráciles, hojas más anchas y más profundamente lobulado-crenadas, indumento algodonoso-tomentoso, dientes del cáliz obtusos, corolas de color crema, inflorescencia con menor número de cabezuelas, y éstas de mayor tamaño. Difiere de *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense* por su mayor tamaño, cálices y corolas menores, inflorescencia ramificada, con cabezuelas de menor tamaño.

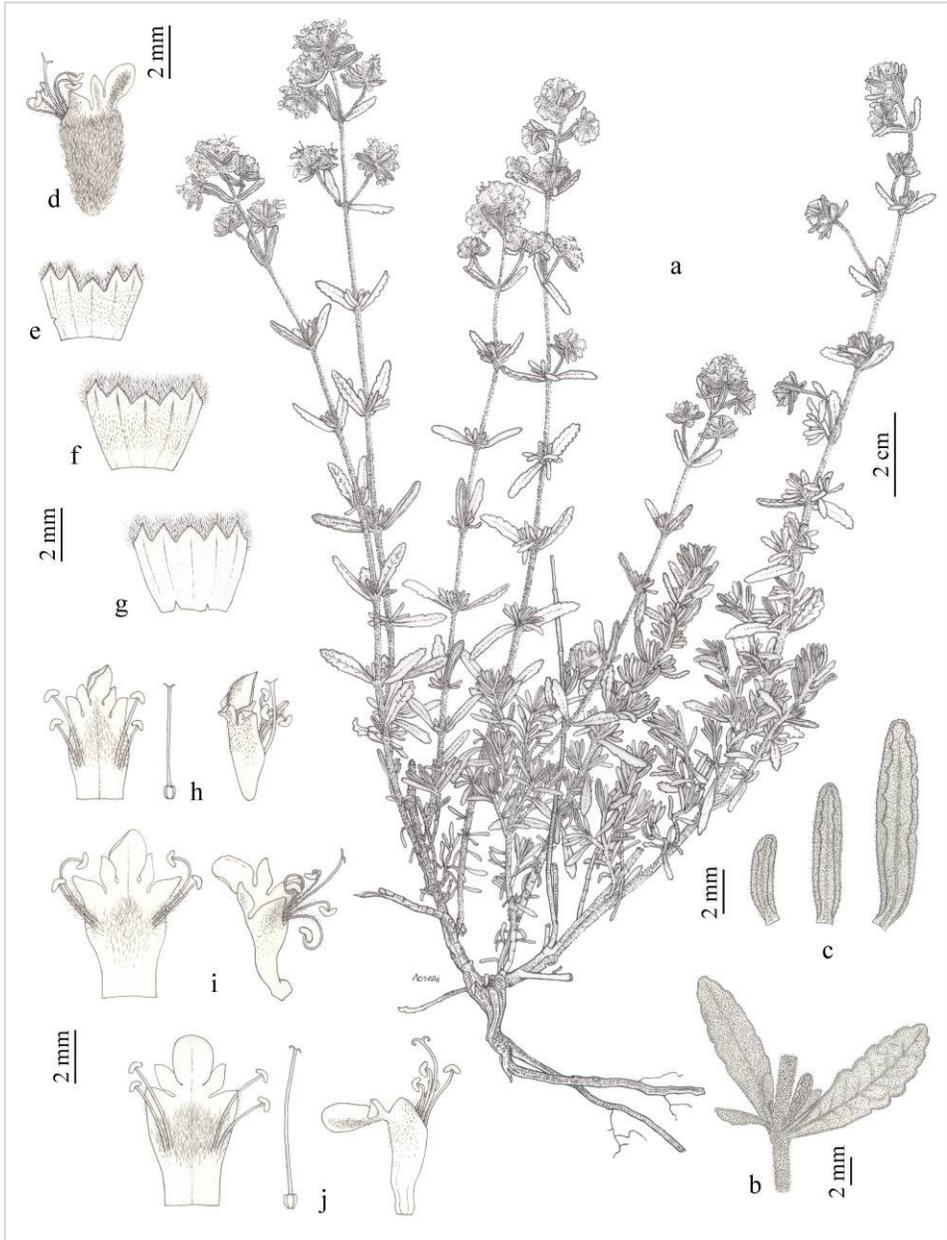


Fig 10. *Teucrium* × *conquense* nothosubsp. *stuebingii*, **a-d, f e i**) camino de Coque-El Pinar Nuevo, San Clemente, Cuenca (VAL 209391): **a**) hábito; **b**) hojas; **c**) brácteas; **d**) flor; **f**) cara interna del cáliz; **i**) corola y cara interna de la corola. *T. capitatum* subsp. *gracillimum*, **e y h**) ibíd. (VAL 209393): **e**) cara interna del cáliz; **h**) corola, gineceo y cara interna. *T. gnaphalodes* subsp. *jaennense*, **g y j**) ibíd. (VAL 209392): **g**) cara interna del cáliz; **j**) corola, gineceo y cara interna de la corola.

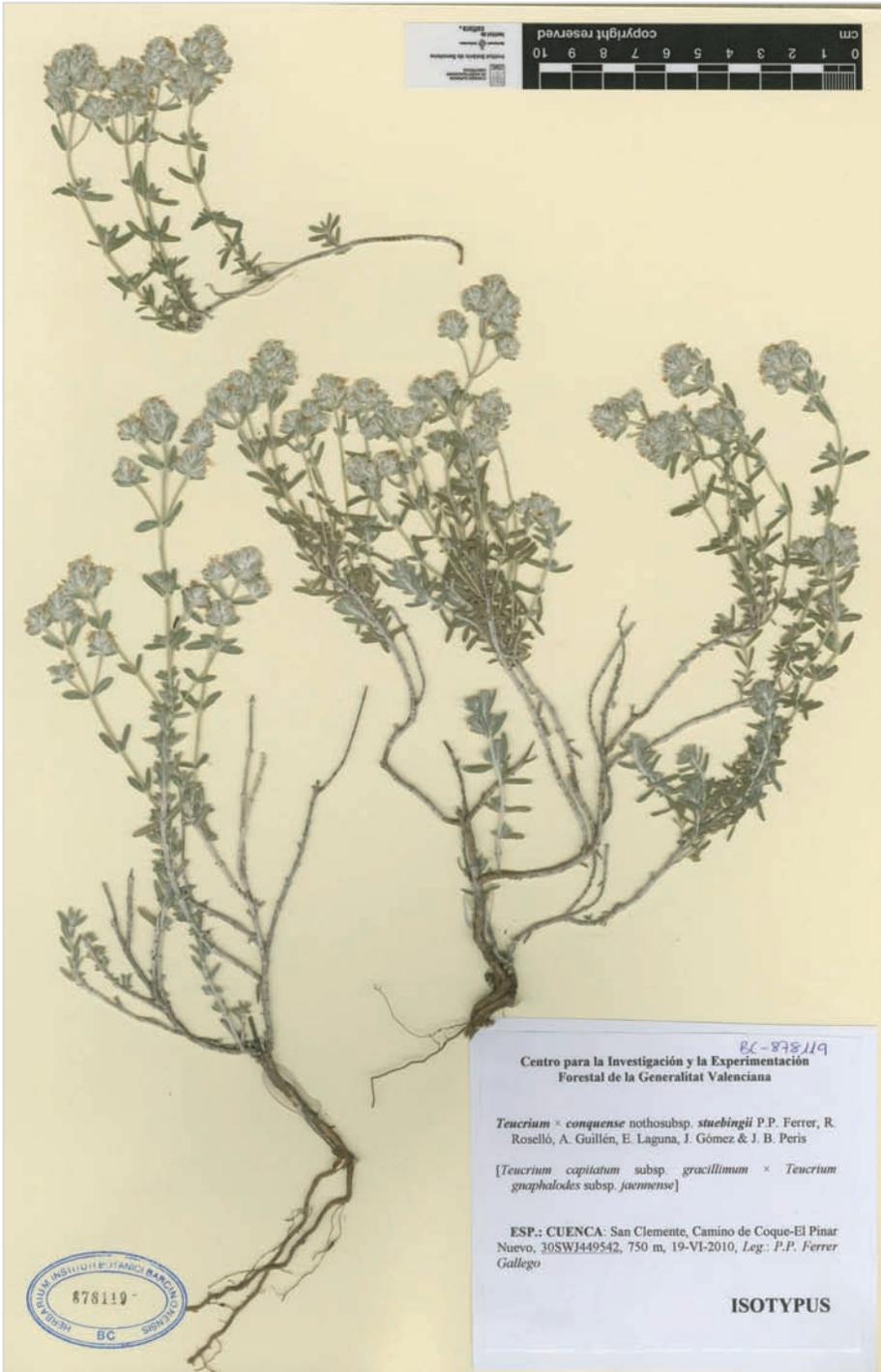


Fig 11. Isótipo de *Teucrium* × *conquense* nothosubsp. *stuebingii* (San Clemente, Camino de Coque-El Pinar Nuevo, Cuenca, BC 878119). © Herbario BC, reproducido con permiso.

MATERIAL ESTUDIADO

Teucrium gnaphalodes subsp. *gnaphalodes*

Albacete: Almansa a Montealegre del Castillo, 30SXH59, 800 m, J.B. Peris & F. Estesó, 13-VI-1987, VAL 196422; Hellín, V.J. Arán, 1-V-1990, VAL 86533; Fuensanta, 30SWJ84, 700 m, A. Izuzquiza & E. Dorda & R. Elvira & E. Villanueva, 26-V-1987, MA 434378; inter Bonete et Chinchilla, Puerto de los Altos, 1000 m, J. Fernández Casas, 16-V-1980, BC 637792; Chinchilla, Font Quer & Gros, 3-VI-1924, BC 120151; Tobarra, J. Cuatrecasas, 7-V-1928, MA 436341; Los Llanos, J. Gómez, 25-VI-1971, MA; El Bonillo, WJ41, 950 m, Bayón & Galan & Nieto Feliner, 13-VI-1986, MA 632882; La Pulgosa, 30SWJ9813, 690 m, 29-V-1986, MA 261040; Lezuza, 30SVW5919, MA 361041; (sin loc.), 30SXJ30, MA 256775; Los Versales, Valdeganga, 30SXJ0832, MA 361044; Puerto de los Altos, Fernandez Casas, 16-V-1980, MA 772275; Ruidera, 30SW01, 773 m, A. Quintanar & J. Calvo, 12-V-2008, MA 783722; Tiriez, 30SWJ60, F. Estesó & Pinillos, 1-V-1987, VAL 135826. **Alicante:** Aspe, 30SXH 9242, 350 m, L. Serra, J. Perez & J.J. Izquierdo, 9-V-2002, MA 705697; Sax, XH96, 800 m, I. Mateu & J. Güemes, 4-VI-1987, VAL 8454; Villena, XH7971, 540 m, M.B. Crespo, A. Juan & J.C. Cristobal, 30-IV-1997, MA 732319; *Ibid.*, Sierra de Solana, 1000 m, A. Rigual, 7-V-1980, VAL 138960; *Ibid.*, Picachos de la Sierra de Cabrera, A. Rigual, 10-V-1952, VAL 138664. **Cuenca:** Aliaguilla, XK 40, 1000 m, G. Mateo, VI-1976, MA 416009; Peñas del Huecar, MA 436313; Campillo de Altobuey, XJ18, J.A. Jimenez & G. López, 6-VI-1976, MA 433651; Iniesta, valle del Cabriel, Huerta Guindos, XJ2864, 480 m, Mateo & Torres & Muñoz, 7-VI-1997, VAL 102434; La Pesquera, VAL 101429; Gabaldón, 30SWJ 98, J.A. Pinillos, 7-VI-1998, VAL 152547; Moya, 30TXK4226, 1100 m, G. Mateo & O. Mayoral, 20-V-2006, VAL 183083; Mira, 30SXX30, VAL 45512; Aliaguilla, 30SXX40, VAL 45182; Puerto de Contreras, J. Gómez, 2-VI-1971, MA; Tunel de Paredes, J. Gómez, 2-VI-1971, MA 434352. **Granada:** Huelago, Fernandez Casas, 16-VII-1971, MA 421197; Baza, J. Gomez, 6-IV-1971, MA 436876; Benamaurel, 24-VII-1971, MA 346238; Galera, 15-V-1971, MA 346237; Guadahortuna, 15-VII-1971, MA 346243; Sains, V-1857, MA

98067; Puebla de Don Fadrique, 30SWH50, 1200 m, M.J. Sanz, M.L. Manso, M.B. Crespo & J. Güemes, 16-V-1988, VAL 40279; Zújar, pr. Cortijo del Cerrillo, 30SWG16, 600 m, F. Pérez Raya, J. Molero Mesa, M. Casares, 15-V-1981, VAL 72038; Zújar, 30SVG16, 600 m, P. Raya, J. Molero & Casares, 15-V-1981, MA 256779. **Huesca:** Berge, R.Vogt, 12-V-1985, MA 632875; Candanos, 31TBF5396, Fdez. Quirós & Nieto, 3-V-1981, MA 435678; Fraga, La Valcuerna, pr. refugio de pescadores, 31TBF58, 180 m, A. Aguilera, 8-V-1992, VAL 25322; Pallaruelos, 30TYM31, 350 m, Alamillo, Castroviejo, Fdes. Quirós & Nieto, 3-V-1981, MA 435677; Peñalba, 8-V-1988, VAL 82508; Santa María de la Peña, Capell, VI-1947, VAL 172989. **Madrid:** Rivas, 16-VI-95, MA 144704. **Malága:** (sin loc.), 1800 m, M. Laza, 5-VIII-1934, MA 98340. **Murcia:** Caravaca, 30SWH9600, 750 m, S. Castroviejo, A. Aedo, F. Muñoz, L. Alvarez & Velayos, 23-IV-1997, MA 591946; Lorca, 30SXG17, MA 346241; Sierra de Pila, XH4738, MA 25677; Sierra de Mojantes. Caravaca, 30SWH 8011, MA 2656789; Zúñiga, Casas Nuevas, 30SXG18, 800 m, L. Serra, 16-IV-1990, VAL 68576. **Teruel:** Castelserás, Loscos, 10-V-1875, BC 97605; Gea de Albarraçín, M. Costa & al., 15-V-1985, BC 674547; Teruel, Hno. León, VII-1935, BC 88769; Monreal del Campo, J. Benedicto, 1893, BC 47361. **Valencia:** Buñol, XJ96, E. Sanchis & J. B. Peris, 6-VI-1986, VAL 57072; Buñol, 30SXJ750629, 480 m, S. Fox, 5-V-2006, MA 774695; Cofrentes, Los Callejones, 30SXJ6045, 740 m, Pérez Navarro, 5-IV-1999, VAL 108138; Enguera, Cavanilles, MA 97974; Font de la Figuera, Casa de Truenas, 30SXJ8104, 720 m, Herrero-Borgoñón, 30-V-2004, VAL 182047; Jarafuel, YJ67, 600 m, Martínez García, 10-V-1998, VAL 105959; Requena-Chera, XJ77, E. Sanchis & J.B. Peris, 6-VI-1986, VAL 57071; Sinarcas, G. Mateo, 14-VI-1977, MA 435363; Jarafuel, Finca "El Pajarel", XJ42, 900 m, Sánchez Sánchez 15-V-99, VAL 108208; Teresa de Cofrentes, Caroig, A. Olivares, 1-IV-1988, VAL 178239; Villargordo del Cabriel hacia Camporrobles, 30SXJ338, 800 m, García Navarro, 5-VII-1993, VAL 92389; Requena, barranco de los Sidros, XJ68, 1000 m, E. García, 10-VIII-1986, VAL 62661; Sinarcas, 900 m, G. Mateo, V-1978, VAL 71621; Tita-guas, MA 436322. **Otras localidades:** Hispania, M.H. Vahl, G 00210216 (lectótipo).

Teucrium gnaphalodes* var. *illerdense

Huesca: Carcastillo, El Romeral, 400 m, Uribe-Echebarría, 26-V-1985, BC 801682; Fraga, Vedat de Fraga, J. M. Montserrat & Á. Romo, 4-VI-1978, BC 647274; *Ibid.*, E. Velasco, 8-V-1976, BC 624181. **Lérida:** Alcarràs, Braun-Blanquet & al., 18-V-1948, BC 106524; Almacellas, E. Gros, 9-V-1926, BC 652081; Castellldans, Font Quer, 1-VI-1933, BC 699641; Lleida, P. Font Quer, 6-VI-1926, BC 600411; Lérida, M. Compañó, 4-V-1879, BC 613639; Montagut, Font Quer, V-1919, BC 47367; Puigvert, Font Quer, V-1919, BC 47368; Els Alamús al Tossal d'Aume-radilla, O. de Bolòs & F. Masclans, 20-IV-1962, BC 597164; Sarroca de Segre, F. Masclans, 6-V-1962, BC 597165; Granja d'Escarp, F. Masclans, 25-V-1958, BC 597162; Raimat, F. Masclans, 11-V-1960, BC 597163; Margalef a Lleida, A. Boldú, 26-V-1973, BC 631822. **Navarra:** Caparroso, Ruiz Casaviella, 20-VI-1872, BC 47360. **Otras localidades:** *Frequens in Aragonia australis*, Loscos, 1860, COI-Willk. 00047309.

Teucrium gnaphalodes* subsp. *jaennense

Albacete: Dehesa la Vieja, pr. Alcaraz, Cuatrecasas, 30-VI-1923, BC 47370; La Alhambra a Ruidera, F. Esteso & J.A. Pinillos, 2-V-1987, VAL 193896; entre Balazote y Robledo, Cuatrecasas, 23-V-1928, BC 78413; Sierra de Alcaraz, 1200 m, 38° 36' N. 2° 30' W, Canon, Crane, Jury & Moore, 24-VI-1979, VAL 160057; Chinchilla, Pau & Moroder, 1-VII-1934, VAL 155453; La Molata, pr. Alcaraz, Cuatrecasas, 27-VI-1923, BC 47371; Ossa de Montiel a Ruidera, 30SWJ11, F. Esteso, 28-VIII-1987, VAL 135825; Peñascosa a Masegoso, F. Esteso, 18-V-1989, VAL 129341; Puerto de los Altos, 30SXJ30, 1000 m, 16-V-1980, MA 256775; Sotuelamo a Ossa de Montiel, F. Esteso & Buedo, 21-III-1987, VAL 129342; Valdeganga, 30SXJ0832, 660 m, 10-V-1986, MA 361044. **Almería:** Sierra de María, regiones alpina ad viam de las Vertientes, Michael Funk, VII-1848, COI-Willk. 000 47311 (lectótipo *T. funkianum* Willk.); *Ibid.*, M. Funk, VII-1848, E 00279947; *Ibid.*, 1230 m, Hno. Jerónimo, 18-VI, MA 98335; Velez-Rubio, Clemente, MA 98333; Velez-Blanco, WG7181, 1150 m, A. Pallarés, 22-V-1990, MA 487501; Sierra Cabrera, J. Borja, IV-1962, MA 179450. **Ávila:** Nombeltrán, J. Cogolludo, VII-1918, MA 98324; Niharra, MA

98323. **Ciudad Real:** Castillo de Peñarroya, 30SWJ02, F. Esteso, 3-V-1987, VAL 129340; (sin loc.), S. Castroviejo, 17-VI-1975, MA 436370; montes de la vega del río Tóvar, Gz. Albo, 25-V-1934, MA 98329; Pontezuela, Gz. Albo, 28-VI-1935, MA 98326; Sierra Perao, Gz. Albo, 24-V-1933, MA 98328; El Ballestero, Gz. Albo, 28-VI-1933, MA 93327; Sierra de Alhambra, Gz. Albo, 3-V-1933, MA 98325; Viso del Marqués, Fuentes & Rivas-Goday, 16-VI-1979, MA 278350. **Cuenca:** Alarcón, Casas de la Gravera del Pantano, 30SWJ77, J. A. Pinillos, 13-V-1990, VAL 178238; Alarcón, pantano de Alarcón, 30SWJ77, J.A. Pinillos, 10-V-1992, VAL 178237; Aliaguilla, G. Mateo, VI-1976, VAL 71993; Pajarón, XK02, A. Gonzalez & G. Lopez, 24-V-1974, MA 435 700; Carboneras de Guadazaón, 1000 m, G. Mateo, 6-VIII-1984, VAL 51223; Arguisuelas, 30SXX0111, 1040 m, G. Mateo, 13-VI-1992, VAL 922036; Barchín del Hoyo, río Navrodes, 30SWJ89, J.A. Pinillos, 1-VI-1996, VAL 152 671; Cuenca, J. Mansanet, 17-VI-1970, VAL 7364; Motilla del Palancar, J. Güemes, 1-V-1983, VAL 1338; El Cañavate, WJ5978, 800 m, Mateo & Pérez, 16-V-1997, VAL 102048; El Pedernozo, WJ2065, 700 m, Mateo & Arán, 17-V-1997, VAL 102125; Fuentes, WK82, 1100 m, G. Mateo, 9-VI-1991, MA 502469; Fuentes, Dehesilla de las Zomas, 30SWK8527, 1070 m, Moreno Valdeolivas, 6-V-1995, VAL 92933; Fuentes, WK82, 1100 m, G. Mateo, 9-VI-1991, VAL 74352; Honrubia, Laguna Redonda, 30SWJ58, J.A. Pinillos, 9-V-1998, VAL 152999; Hontecillas, 2°11'W, 820 m, M .L. Alarcón, 6-V-2001, MA 694565; Huete a Cuenca, J. Mansanet, 17-VI-1970, VAL 720 36; Rubielos Altos, 30SWJ87, J.A. Pinillos, 23-V-1998, VAL 154822; Mira, pico Rebollo, 1300 m, G. Mateo, V-1977, VAL 45512; Mota de Altarejos, 30SWK51, J.A. Pinillos, 29-V-1996, VAL 152211; San Clemente, camino de Coque-El Pinar Nuevo, 30SWJ449542, 750 m, P.P. Ferrer, 19-VI-2010, VAL 209392; Santa María del Campo, 30SWJ47, J.A. Pinillos, 9-V-1998, VAL 152566; San Lorenzo de la Parrilla, 30SWK51, J.A. Pinillos, 12-V-1996, VAL 152298; Solera del Cabaldón, WK80, 1100 m, 3-VI-1989, VAL 75616; Solera del Gabaldón, 30SWK80, 1300 m, E. Monedero, 4-VI-1989, VAL 66517; Villalgordo del Marquesado, 30SWJ39, J.A. Pinillos, 19-V-1996, VAL 152936; Villares del Saz, hacía Villar de Cañas, 30SWK41, J.A. Pinillos, 9-V-1993,

VAL 184667; Valdeolivas, WK48, G. Lopez, C. Navarro & M.T. Telleria, 30-VI-1976, MA 434332; Valverde del Júcar, 30SWJ69, J.A. Pinillos, 14-V-1995, VAL 178236; Zafra de Záncara, 30SWK30, J.A. Pinillos, 19-V-1996, VAL 178240. **Granada:** barranco del río Segura, 1500 m, E. Reverchon, VI-1906, BC 47359; *Ibíd.*, PO 49902; Baza, coteaux au-dessus de Baza, 18-V-1851, E. Bourgeau, COI-Willk. 00047312; Baza, WG35, 800 m, G. Mateo, 18-V-1987, VAL 72040; Cogollos Vega, pr. Venta Huída, 30SVG42, 780 m, P. Raya, Molero, Casares & M. Parras, 20-V-1980, VAL 72037; Pedro-Martinez, 30SVG85, 1300-1400 m, Izuzquiza, Dorda, Elvira & Villanueva, 10-VI-1987, MA 434385; Cogollos Vega, 30SVG42, 780 m, P. Raya & Molero, Casares & M. Parras, 20-V-1980, MA 256781; Cogollos Vega, 30SVG42, 780 m, P. Raya, Molero, Casares & M. Parras, 20-V-1980, MA 347645; Sierra de Cázulas, J. Ruiz de la Torre, 24-V-1962, MA 179449; Sierra de Gor, M. Willkomm, 9-VII-1845, COI-Willk. 00047313 (lectótipo); Guadix, 1250 m, Gin, 11-VI-1921, MA 98336; El Margen de Cúllar, 27-VI-1971, MA 346001; Huéscar, 27-VI-1971, MA 346233; Sierra de Cázulas, 1000 m, 26-IX-1970, MA 346235. **Guadalajara:** Albalate de Zorita, E. Rico & J. Sánchez, 28-VI-1976, MA 208298; Masegoso de Tajuña, 900 m, R. Vogt, 28-V-1985, MA 632876; Ciruelas, Muela Quebrada, 764 m, 30TVL9112, E. Rico, 8-V-2009, VAL 200766; Hontova, Bellot, Carbball, Castroviejo & Ron, 29-IV-1970, MA 193811; Aranzuema, Bellot, Carbball & Ron, 17-VI-1970, MA 193800; Mandayona, Bellot, Carbball & Ron, 18-VI-1970, MA 193797; Brihuega, Bellot, Carbball & Ron, 6-VI-1970; Barriopedro, Bellot, Carbball & Ron, 26-VI-1970, MA 193801; Tórtola de Henares, Bellot & Ron, 18-VI-1969, MA 193802; Fontanar, Bellot, Carbball & Ron, 27-V-1970, MA 193867; Padilla de Hita, Bellot, Carbball & Ron, 4-VI-1970, MA 193799; Fuentenovilla, Bellot, Carbball & Ron, 6-V-1970, MA 193812; Masegoso de Tajuña, Bellot, Carbball & Ron, 13-V-1970, MA 193813; Moratilla de Henares, 1000 m, A. Segura, 3-VI-1983, VAL 103469. **Jaén:** Sierra de Jabalcruz, Lacaita, 28-V-1928, BM 000752721 (lectótipo); Mancha Real, 28-V-1970, MA 346230; Jaén, 30S VG2876, 1100 m, C. Fernández, 9-VI-1983, MA 435621; Serrezuela de Bedmar, hacia el Portillo, entre peñas 900 m, Cuatrecasas, 7-VI-

1926, BC 47365; Jaén, barranco río Segura, 30SWH42, MA 98339; Huesa, 30S VH9377, 600 m, M. Luceño, 28-IV-1982, MA 435344; Cabra del Santo Cristo, A. Garrido & A. Benavente, 17-V-2006, MA 773566; cerro del Buitre, Sierra de Cabra del Santo Cristo, 1200 m, Cuatrecasas, 4-VI-1925, BC 47364. **Logroño:** Grávalos, 30TWMB359, 930-990 m, M.L. Gil Zuñiga & J.A. Alejandro, 12-VII-1992, MA 533750; pico de Yerga, 950 m, A. Segura & G. Mateo, 7-VIII-1984, VAL 51224. **Madrid:** Aranjuez, E. Boutelou, 1844, COI-Willk. 00047308; *Ibíd.*, B. Lázaro, V-1900, PO 49901; *Ibíd.*, P. Font Quer & Gros, 10-V-1924, BC 700480; *Ibíd.*, Laguna de Ontígola, 30TVK53, 700 m, Soler, 30-IV-1993, VAL 81310; *Ibíd.*, pr. Mar de Ontígola, O. de Bolòs & C. Vicioso, 17-VII-1957, BC 115542; *Ibíd.*, Mar Chico, Gros, 19-V-1924, BC 630952; *Ibíd.*, 30TVK5328, Fernandez Quirón, 23-V-1981, MA 434963; Arganda del Rey, Carrasco, 1-VI-1971, MA 477581; Brea de Tajo, 30TVK 8753, 760 m, R. Morales, 27-IV-1993, MA 528023; Carabaña, 30TVK75, 760 m, García Antón & Labrador, 8-V-1980, MA 392842; Chinchón, Caballero & Vicioso, IV-1920, MA 98312; Torrelaguna, Isern, VI, MA 98317; Chinchón, 30TVK6041, 730 m, R. Morales, 28-IV-1992, MA 518752; Dehesa de Arganda, S. Castroviejo & S. Valdés-Bermejo, 7-II-1977, MA 208908; Dehesa de Arganda, Carrasco & Costa & Velayos, 28-IV-1982, MA 477603; Getafe, 24-IV-1927, MA 436355; Torrelaguna, 30TVL5218, 800 m, P. Vargas & al., 22-V-1992, MA 515641; La Marañosá, 30TVK5054, 570 m, R. Morales, 29-IV-1992, MA 518693; San Martín de la Vega, 30TVK 5653, 640 m, R. Morales, 15-VI-1993, MA 527811; San Fernando de Henares, C.Vicioso, V-1918, MA 98314; Perales del Río, 30TVK 4760, 570 m, R. Morales, 28-IV-1992, MA 518691; Ribas, V-1852, MA 98308; Rivas de Jarama, C. Vicioso, 28-IV-1818, MA 28306; Rivas Vaciamadrid, 30TVK56, R. Gonzalo & J. Redondo, (sin fecha), MA 769312; San Fernando de Henares, 30TVK5475, 600 m, P. Vargas, 23-IV-1988, MA 450419; San Fernando de Henares, J. Cogolludo, V-1920, MA 98315; San Martín de la Vega, 30TVK5653, 640 m, R. Morales, 28-IV-1992, MA 518698; Aranjuez, laguna de Ontígola, 30TVK43, 600 m, I. Mateu, 30-IV-1990, VAL 195382; El Vellón, 30TVL5213, 870 m, F. Gómez, 12-V-1984, MA 445476; Valdemoro, E. Guinea, 11-

- VI-1957, MA 436896; Alcalá de Henares, E. Guinea, 3-IV-1954, MA 436901; Villarejo de Salvanés, 30TVK7241, 750 m, G. Aragón & I. Martínez, 10-VI-1993, MA 528727; Ontígola, 1-V-1921, MA 98304; Rivas de Jarama, C. Vicioso, 28-IV-1918, BC 47363; Torrelaguna, C. Vicioso, VI-1916, MA 98318. **Málaga:** Aranjuz, 30TVK43, S. Rivas Goday & César Pérez, 23-IV-1950, VAL 198561; Arguedas, 30TXM2179, 390 m, P. Uribe & G. Morante & J.A. Alejandro, 25-V-1985, MA 339318. **Murcia:** Caravaca, 30SWH8011, 1100 m, Leal & Ortiz, 18-V-1979, MA 256780; Fortuna, XH4738, 340 m, F. Alcaraz, 3-IV-1980, MA 266777. **Navarra:** Arguedas, 30TXM 2473, 300 m, P. Uribe & G. Morante & J.A. Alejandro, 25-V-1985, MA 339344, Bárdenas Reales, P. Soriano & al, 6-V-1995, VAL 155 583; Carcastillo, 30TXM2991, 350 m, P. Uribe & G. Morante & J.A. Alejandro, 26-V-1985, MA 33934. **Soria:** Almaluez, 900 m, A. Segura, 4-VI-1977, MA 377901; Fuentelmonje, C. Vicioso, 22-VI-1936, MA 98320; Monteagudo de las Vicarias, 30TWL6979, 800 m, Martínez Labarga & Muñoz Garmendia, VI-2005, MA 765511; *Ibíd.*, A. Segura, 8-VI-1969, MA 346240; *Ibíd.*, 30TWL6967, 820 m, G. Mateo, 27-IV-1992, VAL 77291; *Ibíd.*, 830 m, A. Segura Zubizarreta, 22-VI-1985, VAL 960856. **Teruel:** Albarracín, C. Pau, 27-VI-1936, BC 807159; Alcañiz, 30TYL3448, 200 m, J. Pedrol & J. Herrero, 30-V-1991, MA 512490; Bezas, 1220 m, D. Podlech, 20-V-1988, MA 532019; Cella, P. Font i Quer & Valles, 27-VI-1921, BC 802644; entre Bello y Calamocha, J. Borja, IV-1962, MA 179451; Calanda, 31TBF3233, 600 m, D. Gomez, 6-V-1989, MA 515726; Alcañiz, X. Giraldez, 16-V-1981, MA 256776; Sierra de Albarracín, 1038 m, Izco & Molina, 15-V-1985, MA 367702; Puebla de Valverde, 30TXK7260, 1200 m, S. Castroviejo & Fdez. Quirós, 18-VII-1981, MA 435376; Tortajada, XK6372, 960 m, G. Mateo, 12-VI-1988, MA 463072; Blancas, D. Almagro & C. Pau, V, VAL 155454; Sierra de Albarracín a "Santa Croce", C. Pau, 21-VI-1936, VAL 143499; Castelserás, 400 m, J. Mansanet, VII- 1978, VAL 69425; Rambla de Rióseco, 30TXK6269, 950 m, J.M. Moreno, 3-V-1993, VAL 80627; Alcañiz, A. Aguilera, 1981, VAL 7337; Castelserás, A. Aguilera, V- 1981, VAL 7340; Oliete, Sierra de los Moros, 30TXL9839, 740 m, Mateo & Fabregat & López Udias, 25-III-1995, VAL 91426; Sierra de Albarracín, 30T XK47, 1038 m, M. Costa, 15-V-1985, VAL 198883; Peralejos, 1100 m, G. Mateo, 5-V-1983, VAL 144435; Calanda, 30TYL3433, D. Gómez, 6-V-1989, VAL 91099; Calanda, A. Aguilera, 16-IV-1981, VAL 72039; Alcañiz, 450 m, 30TYL3956, C. Fabregat & S. López Udias, 24-IV-1994, VAL 84774; Calanda, 30T YL3440, 400 m, C. Fabregat & S. López, 24-IV-1994, VAL 84761; Alcañiz, YL3549, 380 m, G. Mateo & S. López, VAL 737446; Albarracín hacia Cella, 30TXK38, 1250 m, Mateo & Marin, 27-V-1995, VAL 92434; Cascante del Río, XK55, 900 m, G. Mateo, 6-V-1989, VAL 64198; Alcañiz, YL34, 380 m, G. Mateo, 29-IV-1989, VAL 64139; Navarrete del Río, XL4532, 1000 m, J.L. Lagares, 23-IV-1988, VAL 63007; Albarracín, XK3374, 1200 m, P. Donat, VAL 73755; El Poyo, XL32, 980 m, J. de Jaime, 2-IV-1988, VAL 60176; Tortajada, XK6372, 960 m, G. Mateo, 12-VI-1988, VAL 58936; Sierra Palomera, XK59, 1200 m, G. Mateo, 12-VI-1988, VAL 58823. **Toledo:** Cerro del Monte, 30SVK2227, 600 m, O. Lozoya, 24-III-1994, MA 551236; Cigarral de Don Felipe, 30SVK0912, 500 m, P. Egido, 11-IV-1982, MA 437161; Gálvez, J. Cogolludo, V-1920, MA 98333; Los Yébenes, B. Lázaro, VII-1886, PO 49900; Majón, 30SVK2227, 600 m, O. Lozoya, 24-III-1994, MA 551049; Ontígola, 550 m, Castroviejo & Valdés-Bermejo, 10-XI-1975, MA 208012; Santa Cruz de la Zarza, 800 m, B. Roger & J.X. Soler, 31-III-1997, MA 590198; Borox, Fernandez-Diez, 14-VI-1978, MA 211221; San Pablo de los Montes, J. Cogolludo, VII-1915, MA 98332. **Zaragoza:** Cavero, 780 m, R. Vogt, 12-V-1985, MA 632871; Caspe, A. Aguilera, 13-IV-1985, VAL 8129; Maella, Valle del Matarraña, 31TBF5960, 260 m, Mateo, Fabregat & López Udias, 27-IV-1996, VAL 97149; Calatayud, C. Vicioso, V-1910, BC 47357; *Ibíd.* 47358; Caspe, barranco de las Alhoras, BF58, A. Aguilera & A. Camón & P. Murillo, 8-V-1992, VAL 25011; Caspe, barranco del Esparto, 31TBF58, A. Aguilera, 8-V-1992, VAL 25352; Huérmada, 30TXL164819, 533 m, (sin autor), 1-V-1988, VAL 82518; Jaraba, 800 m, A. Segura, 11-V-1980, VAL 46624; Bijuesca, 30TWM9002, 1000 m, Mateo, 3-VI-1995, VAL 92644; La Fuensaviñan, 1150 m, J. Castillo, V. Fernandez, M. León, A. Valle & M. Velayos, 26-V-1994, MA 543806; Puebla de Albornón, 30TXL7881, 520 m, J.M. Pisco, 13-

IV-1995, VAL 95232; Mezquienza, 31TBF7485, 150 m, J. Pedrol, 4-V-1986, MA 437173; Robledo, WH5795, 18-VI-1984, MA 326092; San Gregorio, 280 m, A. Segura, 25-VII-1993, VAL 103318; San Ramón, Vicioso, 7-V-1912, MA 436354; Villanueva de Huerva, 30TXL6284, 500 m, D. Gómez, 18-V-1986, MA 530243; Zaragoza/Huesca Los Monegros, 30-VI-1969, MA 435359. **Otras localidades:** Espagne, M. Dufour, 1818; Granada, J. Lange ¿?, 1851-52, COI-Willk. 00047314; ¿?, 1841, COI-Willk. 00047310.

Teucrium × *conquense* nothosubsp. *conquense*

Cuenca: El Cañavate, 30SWJ5978, 800 m, G. Mateo & Pérez, 16-V-1997, VAL 102053; Serranía de Cuenca, pr. Aliaguilla, 30SXX40, 1100 m, G. Mateo, 16-VI-1976, VAL 116404 (holótipo).

Teucrium × *conquense* nothosubsp. *siyansense*

Murcia: Cieza, Charco Lentisco, 30SXH 2938, 300 m, A.F. Carrillo & P. Sánchez-Gómez, 12-VII-1995, VAL 35855 (isótipo).

Teucrium × *conquense* nothosubsp. *stuebingii*

Cuenca: San Clemente, Camino de Coque-El Pinar Nuevo, 30SWJ449542, 750 m, P.P. Ferrer, 19-VI-2010, VAL 209391 (holótipo); BC 878119, SALA 143360 (isótipos).

AGRADECIMIENTOS: A Raúl Ferrer Gallego por su ayuda en el estudio del material conservado en el herbario COI-Willk. A los conservadores de los herbarios consultados por su ayuda y facilidades en el estudio de los pliegos de herbario. Al Servicio de Microscopía Electrónica de la Universitat de València.

BIBLIOGRAFÍA

ALCARAZ, F., P. SÁNCHEZ-GÓMEZ & J. S. CARRIÓN (1986) *Teucrium x estevei* Alcaraz, Sánchez-Gómez & Carrión hybr. nov. *Lazaroa* 9: 25-30.

BARRELIER, J. (1714) *Plantae per Galliam, Hispaniam et Italiam Observatae, Iconibus Aeneis Exhibitae*. S. Ganeau. París.

BOLÒS, O. de (1991) Notes florístiques, IV. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 59 (Sec. Bot., 8): 145-146.

BOLÒS, O. de & J. VIGO (1983) Notes sobre

taxonomia i nomenclatura de les plantes, II. *Collect. Bot.* 14: 89-103.

CANTINO, P. D. (1990) The phylogenetic significance of stomata and trichomes in the *Labiatae* and *Verbenaceae*. *J. Arnold Arbor.*: 71: 323-370.

CARRILLO, A.F., A. HERNÁNDEZ, E. COY, J. GÜEMES & P. SÁNCHEZ-GÓMEZ (1997) *Teucrium* × *carvalhoi* (*Lamiaceae*) nuevo híbrido para el sudeste Ibérico. *Acta Bot. Malacitana* 22: 221-223.

CIRUJANO, S., R. ROSELLÓ, J. B. PERIS & G. STÜBING (2000) *Teucrium martinii* sp. nov. (*Labiatae*), endemismo albacetense. *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 407-410.

CLUSIUS, C. (1601) *Rariorum plantarum Historia, et Appendix ad Historiam plantarum*. Ed. C. Plantini. Amberes.

CRESPO, M.B. & G. MATEO (1991) New Spanish nothotaxa in the genus *Teucrium* L. (*Lamiaceae*). *Flora Medit.* 1: 195-203.

CRESPO, M.B., G. MATEO & T. NAVARRRO (1994) Una nueva especie del género *Teucrium* L., sección *Polium* (Mill.) Schreb. (*Lamiaceae*), para la flora de la Península Ibérica. *Acta Bot. Malacitana* 19: 205-216.

DE LA TORRE, A. & F. ALCARAZ (1992) Híbridos nuevos en el género *Teucrium* L. (*Lamiaceae*). *Acta Bot. Malacitana* 17: 135-143.

EL-OUALIDI, J. (1991) *Biosystématique et taxinomie des Teucrium de la section polium (Lamiaceae) dans le bassin méditerranéen occidental. Différents aspects de la variation au Maroc, en France et en Espagne*. Thèse Doct., USTL, Montpellier II.

FERRER-GALLEGO, P.P., R. ROSELLÓ, J. GÓMEZ & J.B. PERIS (2012) Revised lectotypification of *Teucrium gnaphalodes* L' Hér. (*Lamiaceae*). *Candollea* 67(1): 37-40.

HARDIN, J.W. (1976) Terminology and classification of *Quercus* trichomes. *J. Elisha Mitchell Sci. Soc.* 92: 151-161.

HOLMGREN, P.K., N.H. HOLMGREN & L. C. BARNETT (eds.) (1990) *Index Herbariorum. Par 1: The herbaria of the World. Ed. 8*. New York Botanical Garden. Nueva York. (www.nybg.org/bcsi/ih/).

IBÁÑEZ, N. (2006) *Estudis sobre cinc herbaris històrics de l'Institut Botànic de Barcelona*. Tesi Doctoral. Dep. de Botànica. Fac. de Biologia. Univ. de Barcelona.

IPNI (2012) *The International Plant Names Index*. www.ipni.org.

- L'HÉRITIER, CH.–L. (1788) *Stirpes novae, aut minus cognitae quas descriptionibus et iconibus illustravit Carolus Descriptivus L'Héritier, Dom. De Brutelle*. París.
- LACAITA, C. (1930) Novities quaedam et notabilia hispanica. II. *Cavanillesia* 3: 20-47.
- LÁZARO, B. (1900) Contribuciones a la flora de la Península Ibérica. Notas críticas acerca de la flora española, segunda serie. *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 29: 125-176.
- MANZANARES, P., C. GÓMEZ-CAMPO & M.E. TORTOSA (1983) Estudios sobre el indumento de las especies ibéricas y baleáricas del género *Teucrium* L. (*Lamiaceae*). *Anales Jard. Bot. Madrid* 40 (1): 93-106.
- MATEO, G. & V.J. ARÁN (1998) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, VI. *Fl. Montib.* 9: 28-36.
- MCNEILL, J., F.R. BARRIE, H.M. BURDET, V. DEMOULIN, D.L. HAWKSWORTH, K. MARHOLD, D.H. NICOLSON, J. PRADO, P.C. SILVA, J.E. SKOG, J.H. WIERSEMA & N.J. TURLAND (eds.) (2006) *International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code)*. Regnum Vegetabile 146. A.R.G. Gantner Verlag, Ruggell, Liechtenstein.
- NAVARRO, T. (1988) *Estudios biosistemáticos en el género Teucrium (sección Polium (Mill.) Schreb. subsección Polium) en la Península Ibérica (Lamiaceae)*. Tesis Doctoral Univ. Granada, Fac. de Ciencias.
- NAVARRO, T. (1995) Revisión del género *Teucrium* L., sección *Polium* (Mill.) Schreb., (*Lamiaceae*) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.
- NAVARRO, T. (2010) *Teucrium* L. In S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora iberica*, vol. 12: 30-166. R. Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- NAVARRO, T. & J. EL-OUALIDI (2000a) Sinopsis of *Teucrium* L. (*Labiatae*) in the Mediterranean region and surrounding areas. *Fl. Medit.* 10: 349-363.
- NAVARRO, T. & J. EL-OUALIDI (2000b) Trichome morphology in *Teucrium* L. (*Labiatae*). A taxonomic review. *Anales Jard. Bot. Madrid* 57 (2): 277-297.
- NAVARRO, T. & J.L. ROSÚA (1990) Nomenclatural and taxonomic notes on the *Teucrium* section *Polium* (Mill.) Schreber (*Lamiaceae*) in the Iberian Peninsula. *Candollea* 45 (2): 581-589.
- PERIS, J.B., R. FIGUEROLA & G. STÜBING (1989) Sobre la nomenclatura de *Teucrium luteum* (Miller) Degen y de las especies ibéricas afines. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45 (2): 560-561.
- PERSOON, C.H. (1806). *Sinopsis Plantarum*. Apud Bibliopolas Treuttel et Würtz, París
- PUECH, S. (1974) In IOPB chromosome number reports XLVI. *Taxon* 23(5/6): 810.
- PUECH, S. (1976) *Recherches de biosystématique sur les Teucrium (Labiées) de la section Polium du bassin Méditerranéen occidental (Espagne et France)*. Thèse Doct. Univ. Sci., Acad. Montpellier.
- PUECH, S. (1984) Les *Teucrium* (Labiées) de la sect. *Polium* (Miller) du Bassin Méditerranéen occidental (France et Péninsule Ibérique). *Naturalia Monspel., Hors sér.*: 1-107.
- RIVAS GODAY, S. & S. RIVAS-MARTÍNEZ (1969) Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea* Br.-Bl. 1947. *Anales. Ins. Bot. Cavanilles* 25: 5-197.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1976) De plantis Hispaniae notulae systematicae, chorologicae et ecologicae, I. *Candollea* 31: 111-116.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (2007) Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España [Memoria del mapa de vegetación Potencial de España. Parte 1]. *Itinera Geobot.* 17: 1-436.
- ROE, E.K. (1971) Terminology of hairs in the genus *Solanum*. *Taxon* 20(4): 501-508.
- SÁNCHEZ-GÓMEZ, P., J. GÜEMES, A.F. CARRILLO, E. COY & A. HERNÁNDEZ (1996) Tres nuevos híbridos para el género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb. (*Lamiaceae*) en el sudeste Ibérico. *Acta Bot. Malacitana* 21: 283-288.
- SÁNCHEZ-GÓMEZ, P., A.F. CARRILLO, J. F. JIMÉNEZ, M.A. CARRIÓN, A. HERNÁNDEZ & T. NAVARRO (1999) Dos nuevos híbridos de *Teucrium* L. (*Lamiaceae*). *Acta Bot. Malacitana* 24: 205-208.
- SÁNCHEZ-GÓMEZ, P. & T. NAVARRO (1999) Un nuevo híbrido de *Teucrium* (*Labiatae*). *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 167-169.
- SÁNCHEZ-GÓMEZ, P., M.A. CARRIÓN, A. HERNÁNDEZ, J.B. VERA & J.A. LÓPEZ-ESPINOSA (2003) Notas corológicas y nomenclaturales para la flora del Sureste Ibérico. *Anales de Biología* 25: 109-112.
- SENNEN, Fr. (1936) *Diagnoses des nouveautés parues dans les exsiccata Plantes d'Espagne et du Maroc de 1928-1935*. Vic.

- SOLANAS, J.L., M.B. CRESPO & A. DE LA TORRE (1993) Un nuevo nototaxon en el género *Teucrium* (Lamiaceae). *Anales Biol.* 19 (*Biol. Veg.* 8): 79-81.
- STÜBING, G., J.B. PERIS, S. CIRUJANO, J. T. CORBÍN, J. MARTÍN, R. MORALES & R. ROSELLÓ (1999) *Elaboración del programa de conservación de especies amenazadas de los géneros Teucrium y Satureja en la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana. Conselleria de Medio Ambiente. Valencia. Inéd.
- THIERS B. (2011) *Index Herbariorum*: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. sweetgum.nybg.org/ih
- VAHL, M. (1790) *Symbolae botanicae*. Vol. I. N. Möller, Copenague.
- VALDÉS-BERMEJO E. & J. GÓMEZ (1976) Notas cariosistemáticas sobre flora española, I. *Acta Bot. Malacitana* 2: 39-50.
- VALDÉS-BERMEJO, E. & A. SÁNCHEZ-CRESPO (1978) Datos cariológicos sobre el género *Teucrium* L. (*Labiatae*) en la Península Ibérica. *Acta Bot. Malacitana* 4: 27-54.
- VICIOSO, C. (1946) Notas sobre la flora española. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 6: 5-92.
- WILLKOMM, H.M. (1852) *Die Strand- und Steppengebiete der Iberischen Halbinsel*. Leipzig.
- WILLKOMM, H.M. & J.M.C. LANGE (1865-1870) *Prodromus Florae Hispanicae seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innotuerunt*. Vol. 2. Schweizerbart. Stuttgart.

(Recibido el 10-IX-2012)