

Nuevas aportaciones al conocimiento de la Subsección Simplicipilosa Puech Serie Simplicipilosa Navarro & Rosúa nom. nov. (Secc. Polium) Género Teucrium L. (Lamiaceae) en la Península Ibérica

Autor(en): **Navarro, Teresa / Rosúa, Jose Luis**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany**

Band (Jahr): **43 (1988)**

Heft 1

PDF erstellt am: **18.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-879733>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Nuevas aportaciones al conocimiento de la Subsección *Simplicipilosa* Puech Serie *Simplicipilosa* Navarro & Rosúa nom. nov. (Secc. *Polium*) Género *Teucrium* L. (Lamiaceae) en la Península Ibérica

TERESA NAVARRO
&
JOSE LUIS ROSÚA

ABSTRACT

NAVARRO, T. & J. L. ROSÚA (1988). New contributions to the approach of the Subsection *Simplicipilosa* Puech Serie *Simplicipilosa* Navarro & Rosúa nom. nov. (Sect. *Polium*) Genus *Teucrium* L. (Lamiaceae) in the Iberian Peninsula. *Candollea* 43: 173-187. In Spanish, English and Spanish abstracts.

A new taxonomic approach of the Section *Polium* (Miller) Schreber is proposed. The morphological and phenological characteristics of a new series: Serie *Simplicipilosa* (Subsección *Simplicipilosa*. Sección *Polium*), are studied in the South of the Iberian Peninsula. New taxonomic data including taxa and research on some of the taxa next to the new series are presented.

RESUMEN

NAVARRO, T. & J. L. ROSÚA (1988). Nuevas aportaciones al conocimiento de la Subsección *Simplicipilosa* Puech Serie *Simplicipilosa* Navarro & Rosúa nom. nov. (Secc. *Polium*) Género *Teucrium* L. (Lamiaceae) en la Península Ibérica. *Candollea* 43: 173-187. En español, resúmenes inglés y español.

Se propone un nuevo tratamiento taxonómico de la Sección *Polium* (Miller) Schreber. Se estudia una nueva serie: Serie *Simplicipilosa* (Subsección *Simplicipilosa*. Sección *Polium*), en el sur de la Península Ibérica, morfológica y fenológicamente aportándose nuevos datos taxonómicos para los taxones incluibles en ella. Se comentan algunos taxones afines a la nueva serie.

Introducción

Dentro del género *Teucrium* L., la agrupación de los distintos taxones descritos en status sistemáticos o subsecciones, es uno de los objetivos que presentan mayores dificultades, dada la complejidad del género y el gran número de taxones en especiación y diferenciación.

Tras los últimos criterios de clasificación de VALDÉS BERMEJO & SÁNCHEZ CRESPO (1978), realizados para la Península Ibérica, y donde la Subsección *Polium* engloba numerosas especies de caracteres morfológicos diversos, hemos creído conveniente siguiendo el criterio de PUECH (1978), hacer un estudio de los taxones ibéricos y afines norte-africanos incluibles en la subsección *Simplicipilosa*, serie *Simplicipilosa* separada por esta autora de la subsecc. *Polium* (sensu VALDÉS-BERMEJO & SÁNCHEZ CRESPO, l.c.).

El carácter básico empleado por PUECH en su reordenación taxonómica, ha sido el indumento, que como es sabido, es dentro de la familia *Lamiaceae*, uno de los caracteres sistemáticos más utilizados y de mayor validez. De acuerdo con él, la subsección *Polium* quedaría escindida en dos grupos, atendiendo a la presencia de pelos sencillos (Subsecc. *Simplicipilosa*) o ramificados (Subsecc. *Polium*). La nueva subsección posee en la Península Ibérica una clara delimitación geográfica y corológica, situada en la banda meridional con un centro de diferenciación hacia levante y otro hacia las costas del Sur de Portugal.

**Delimitación y posición sistemática de la Subsecc. *Simplicipilosa*
Serie *Simplicipilosa* (Secc. *Polium*)**

La Subsección *Simplicipilosa* descrita por PUECH (1978: 46) presenta los siguientes caracteres diferenciales para los taxones en ella englobados: ausencia de pelos ramificados en el cáliz, indumento constituido por una mezcla de pelos sencillos largos, pelos glandulosos cortos y glándulas sentadas. Hojas fuertemente crenadas y ensanchadas en la base, insertadas en verticilos de cuatro. Cálices de dientes agudos, bordeados de pelos glandulosos y de pelos simples. Corolas blancas, de lóbulos posteriores ciliados. Semillas (1.5 mm/2.1 mm) con alveolos marcados.

El estudio morfológico detallado de las poblaciones de taxones pertenecientes a esta Subsección repartidos en el sureste peninsular, pone de manifiesto que son susceptibles de variación: en primer lugar, la coloración de la corola que puede presentarse alternativamente rosada y los lóbulos posteriores glabros.

En segundo lugar, la forma de los dientes calicinales, que aunque agudos en la mayoría de las especies, aparecen taxones con dientes no netamente agudos e incluso otros con dientes carenados.

Por último, la inserción de las hojas en el eje, que es usualmente en número de dos, aunque puede presentarse en número de 3 ó 4.

Respecto a su área geográfica, PUECH (1978: 42), reconoce dos grupos de especies, uno endémico del sureste peninsular, que englobaría: *T. charidemi* y *T. eriocephalum* al cual añadimos el *T. lanigerum* Lag.

Un segundo grupo, de ámbito más occidental y ligado al avance de la asociación *Phlomidetalia purpurea* (RIVAS GODAY & RIVAS MARTÍNEZ, 1967), incluiría, *T. haenseleri*, también extendido en el sur de Portugal, nosotros aumentamos el número de taxones con el *T. chrysotrichum*.

Existen grandes afinidades entre los taxones de esta Subsección y los pertenecientes a la Subsección *rotundifolia*, basados en la existencia de un tipo de indumento y de ontogenia inflorescencial semejantes citando por ejemplo el *T. cavanillesianum* como taxon que posee características de enlace entre ambas subsecciones, aunque de distinto comportamiento ecológico.

El estudio de la posición sistemática y delimitación de la Subsección *Simplicipilosa* serie *Simplicipilosa* nos lleva a proponer en el presente trabajo una nueva división de la Sección *Polium* (Miller) Schreber, siguiendo el criterio iniciado por COHEN (1956), basado en el indumento como carácter taxonómico.

Sección *Polium* (Miller) Schreber

Subsección ***Polium*** Cohen., Trab. Inst. Sci. Chérifien Sér. Bot. 9: 12 (1956).

Indumento donde dominan los pelos ramificados.

Subsección ***Simplicipilosa*** Puech, Bol. Soc. Brot. Sér. 2(52): 37-50 (1978).

Difiere de la Subsección *Polium* por carecer de pelos ramificados. Dividida en las series:

Serie ***Simplicipilosa*** Navarro & Rosúa, **nom. nov.**

Serie ***Rotundifolia*** (Cohen) Navarro & Rosúa, **stat. nov.**

≡ Subsección *Rotundifolia* Cohen, Trab. Inst. Sci. Chérifien Sér. Bot. 9: 12 (1956)
= Sect. *Montanum* Láz.-Ibiza, Comp. Fl. Española 2: 774 (1896).

Hojas anchas con los márgenes poco o nada revolutos.

Serie ***Pumilum*** (Rivas Martínez) Navarro & Rosúa, **stat. nov.**

≡ Subsección *Pumilum* Rivas-Martínez, Anal. Inst. Cavanilles 31(1): 79 (1974)
ampliatum Valdés-Bermejo.

≡ Sect. *Pumilum* Láz.-Ibiza, loc. cit. (1896), pro parte.

Ejes tomentosos, hojas lineares enteras, canescentes en el envez. Inflorescencia en capítulo único terminal (casi nunca cimoso-corimbiforme), hojas dispuestas compactadamente.

Subsección **Intermedia** Cohen, Trab. Inst. Sci. Chérifien Sér. Bot. 9: 12 (1956).

Indumento de pelos simples con algunos pelos ramificados en los órganos florales, hojas o tallos.

Caracteres morfológicos

Aparato radical

En su mayoría constituido por una raíz primaria relativamente profunda que se diversifica en raíces secundarias de igual grosor con numerosas raicillas de exposición horizontal cerca del sustrato.

En el caso de *T. charidemi*, los ejes vegetativos se enraizan ofreciendo una reproducción por multiplicación vegetativa elevada.

Aparato aéreo

Integrado por ejes juveniles o prodecumbentes de altura oscilante entre 10-15 cm de *T. chrysotrichum* Lange a 45 cm de *T. eriocephalum* Willk.

Los ejes invernales presentan un crecimiento de dos tipos:

- a) rosulados, originando una roseta basal extendida sobre el sustrato, constituida por ejes primarios erectos o prodecumbentes en ramificación verticilada que a su vez pueden dar ramas secundarias, son lignificados y crasos como es frecuente observar en *T. eriocephalum* Willk. y *T. charidemi* Sand.;
- b) no rosulados, formando una cepa intrincada donde se encuentran ejes de la estación anterior (año anterior) mezclados con los de la estación presente, erectos y de escasa altura, de verticilos foliares aproximados, adpersos al tallo.

Ejes florales, se observan dos tipos:

- a) erectos, de escasa altura, no ramificados, lignificados ocupados por la inflorescencia, sólo en la zona capital, es el caso del *T. chrysotrichum* Lange;
- b) se describen dos estadios y puede estudiarse en el resto de las especies pertenecientes a la subsección.
 1. Previo a la antesis, apenas se diferencian de los vegetativos, culminan en una sola cabezuela inmadura de ovoide a subglobosa en el extremo o varias, todas aproximadas.
 2. Posterior a la antesis; ejes erguidos poco numerosos no ramificados, lignificados, de tomento más escaso que en el caso anterior, con inflorescencias, de varios capítulos piramidales oblongos o cilíndricos.

La morfología de las hojas y su forma de inserción es uno de los caracteres más significativos de los taxones pertenecientes a esta subsección.

Uno de los fenómenos más curiosos es la existencia de dimorfismo foliar, entre los ejes vegetativos y los florales. El limbo es oblongo ovado, lanceolado en todas las especies, el margen foliar varía de crenado a inciso crenado o incluso pinnato-crenado como se aprecia en el *T. haenseleri* Boiss., el limbo es ancho y apenas revoluto.

La disposición en los ejes invernales es en verticilos imbricados, densamente dispuestos, cubriendo todo el tallo, se sitúan helicoidalmente girando 90° cada uno, con respecto al inmediato superior o inferior. Con estípulas desarrolladas en verticilos que crecen igualando en longitud caso de *T. eriocephalum* Willk., y *T. charidemi* Sand., a los verticilos. En el caso de *T. chrysotrichum* Lange y *T. haenseleri* Boiss., pueden desaparecer en la madurez, siendo más frecuente en estos taxones la existencia de verticilos trimeros o incluso tetrameros.

En los ejes florales, los verticilos son más laxos, y la presencia de verticilos trimeros o tetrameros más frecuente.

En los estados juveniles las hojas están cubiertas de abundante indumento que en el curso del desarrollo sufren un continuo endurecimiento, pérdida de tomento e incremento de la rugosidad, haciéndose en la senectud frágiles.

Indumento: es el carácter morfológico de mayor importancia sistemática dentro de la subsección.

Está integrado exclusivamente por pelos sencillos de tres tipos.

- a) Pelos sencillos largos, hispídos o ondulados formados por 4-6-7 células cilíndricas alargadas. La apical se estrecha progresivamente y presenta un ápice agudo.
- b) Pelos cortos glandulares integrados por 1-2-3 células contando la apical que es una glándula de base ancha.
- c) Glándulas sentadas, gruesas incluso de 1 mm de diámetro.

El indumento se distribuye homogéneamente en todas las estructuras histológicas, siendo mayor el porcentaje de pelos sencillos largos y glándulas sentadas.

La lanuginosidad es más patente en los estados juveniles, sobre los verticilos foliares y en los capítulos inflorescenciales, los pelos no contienen pigmentos, las distintas coloraciones son debidas al contenido citoplasmático de la epidermis de los tejidos. El taxon más tomentoso es el *T. charidemi* Sand.

Inflorescencias — es bastante polimorfa dentro del grupo con distintos niveles de complejidad, pudiendo hacer distinción entre los taxones donde los capítulos sufren modificación morfológica durante la maduración y aquellos en los que no.

Pueden presentarse en las siguientes formas:

1. Capítulo terminal único, caso del *T. chrysotrichum* Lange o acompañado de laterales cuyo número es oscilante y que se disponen a modo de pseudopanicula, con pedicelos largos, *T. eriocephalum* Willk.
2. Cimas, laxamente dispuestas a lo largo de la inflorescencia, de tipo tirsoideo, *T. eriocephalum* Willk., con pedunculos de distintas longitudes *T. haenseleri* Boiss.
3. En terna terminal y ramas secundarias pedunculadas a lo largo del tallo, irregularmente de forma dimera o trimera, *T. eriocephalum* Willk.
4. En pseudocorimbo, voluminoso, contractado en la sumidad, es el más complejo y se estudia en *T. charidemi* Sand.

En el caso del *T. eriocephalum* Willk., los capítulos varían de aspecto en el caso del desarrollo; en el resto de los taxones, son de escaso tamaño y generalmente subglobosos a excepción de *T. haenseleri* Boiss., donde son pseudopiramidales.

En el *T. lanigerum* Lag., en las preantesis aparecen todos subglobosos y sexiles contractados, y tras la antesis se observan cilíndricos, voluminosos y pedunculados.

Cáliz — Se estudian dos tipos cilíndricos en función de los dientes, ambos de cinco dientes desiguales, dos constituyen el labio inferior y tres el superior.

En el caso de *T. eriocephalum* Willk., *T. charidemi* Sand y *T. haenseleri* Boiss. son triangular acuminados, nada mucronados.

En el caso de *T. chrysotrichum* Lange, los dientes calicinales son largamente cubiertos de pelos patentes que pueden formar penacho.

Respecto a la forma de tubo en el *T. chrysotrichum* Lange, *T. charidemi* Sand. y *T. haenseleri* Boiss. son netamente campanulares, observándose cierta conspicuidad en el *T. charidemi* Sand.

Corola — En todos los taxones existe dimorfismo sexual observándose: individuos hermafroditas fértiles, con estambres y pistilos desarrollados que alcanzan la madurez, son exertos y en este caso, las corolas son de mayor tamaño, sobrepasando al tubo del cáliz.

Individuos, hembras donde los estambres poseen anteras vanas que no alcanzan la madurez de longitud inferior o subigual al tubo de la corola, en este caso la corola es de mayor tamaño.

Es característico para todos los taxones poseer lóbulos laterales largos y ciliados. El color varía de blanco, rosa pálido a púrpura.

Frutos — No existen diferencias apreciables, en general se caracterizan por su escaso tamaño y rugosidad. El número de individuos con semillas gemelas es escaso.

Caracteres fenológicos

Las variaciones fenotípicas de los taxones incluidos en la Subsección *Simplicipilosa* a lo largo de su ciclo biológico, son bastante acusadas, de forma que la herborización de un mismo taxon en distintos estadios de desarrollo ha inducido a ser diagnosticado como especies distintas. Pueden distinguirse siete estadios dentro del ciclo biológico.

1) Corresponde a la germinación del vegetal y está en relación directa con la producción floral, fertilidad y germinación de las semillas.

En el caso de las especies pertenecientes a esta subsección, la germinación es lenta y progresiva, pues viven en habitats donde las precipitaciones son irregulares; esto ha sido comprobado con la siembra de semillas en cajas Petri, el porcentaje con respecto a otros taxones es de un 10-15%.

En el caso de *T. charidemi* Sand., puede llegar a ser prácticamente nula, pues posee gran capacidad de disseminación vegetativa.

2) Comienzo de la floración y óptimo. — La mayoría de taxones inician su floración a finales de mayo y persiste hasta los inicios de julio, exceptuando el *T. chrysotrichum* Lange y *T. haenseleri* Boiss. de floración más adelantada (mayo), el resto de los taxones inician la floración a mediados de junio.

Es notable en la observación del comienzo de floración, la existencia de dimorfismo respecto al comportamiento de los distintos pies de planta.

Los pies de comportamiento biológico hembra, florecen, respecto a los que poseen un comportamiento hermafrodita con un período de 5-12 días de antelación. Este desfase ha sido estudiado en individuos cultivados de *T. eriocephalum* Willk., siendo su comportamiento idéntico al de las poblaciones de campo.

3) Fin de la floración. — La duración del período de floración es de 2 a 3 semanas; en todos los conjuntos de poblaciones es frecuente observar, como mientras que los individuos hembras han finalizado la antesis, los hermafroditas se encuentran en un 50% de su potencial total de floración.

Durante la antesis, se produce una serie de fenómenos paralelos:

- a) Elongación de los entrenudos de los ejes florales y giro de los ejes ortotropos.
- b) Alargamiento de los pedúnculos inflorescenciales.
- c) Desarrollo del capítulo floral, adquiriendo en la mayoría de los casos formas cilíndricas o pseudo piramidales en la maduración de los verticilos fértiles superiores.

El proceso de floración es lento y el número de flores frescas que se mantiene es de un 50 a 75% del total del capítulo.

4) Principio y fin de la fructificación. — El número de cálices que alcanzan la fructificación dentro del género es netamente superior en los individuos de comportamiento hermafrodita que aquellos de comportamiento hembra.

Los cálices son conspicuos sobre todo en el *T. charidemi* Sand. y nada marcescentes, permanecen en las inflorescencias, hasta que éstas llegan a la senectud.

5) Reposo vegetativo. — Durante este período desaparecen todos los órganos vegetativos, no se observa dentro de ningún taxon de esta subsección, la persistencia de ejes florales de estaciones anteriores, sólo permanecen hojas secas en las zonas basales y aún coinciden con el desarrollo de nuevas estructuras.

6) Inicio de la foliación. — Es el período más crítico, pues implica una movilización de nutrientes y el desarrollo de nuevas estructuras histológicas.

Como fenómenos paralelos, citaremos lo relativo al margen foliar, nunca revoluto, el hecho de que los bordes se recurven va ligado a la madurez del vegetal y a la deshidratación, haciéndose

más marcadas las crenaciones. Esto ocurre en todos los taxones a excepción del *T. haenseleri* Boiss., donde sólo se aprecia en las zonas basales.

En el caso de *T. charidemi* Sand., las hojas aparecen totalmente extendidas, inciso-crenadas, pilosas, pero nunca lanuginosas, dispuestas a lo largo del eje invernial, que es sumamente alargado, tiene un aspecto distinto del vegetal maduro, que a veces ha sido confundido con el *T. haenseleri* Boiss., y que es de un verde oscuro fuerte.

Existen fenómenos de copigmentación relativos a la endodermis y epidermis, adquiriendo coloraciones virescentes o lutescentes, que se mantienen durante todo el ciclo.

7) Decrepitud. — Se produce una desecación total del vegetal y sólo persisten los ejes florales de la estación anterior desnudos.

Tipo biológico

No varía mucho dentro de los distintos taxones de la subsección y corresponde al aspecto que ofrece el vegetal cuando todos los órganos tanto vegetativos como florales han llegado a la madurez.

El invierno es un período de fitoivernación y de actividad antes del desarrollo de los ejes de renovación.

La existencia de raíces adventicias y ejes aéreos que se originan sobre las partes leñosas basales ratifican el hecho de que se trata de caméfitos.

Podemos distinguir los siguientes tipos:

- a) Caméfitos cespitosos terrícolas. Taxones de ejes prodecumbentes o erectos de escasa altura, generalmente de baja estatura, que cubren el sustrato, incluiríamos a *T. eriocephalum* Willk. y *T. chrysotrichum* Lange.
- b) Caméfitos reptantes envainadores. Presentan numerosos ejes secundarios que forman en el sustrato raíces adventicias retoñables, es el caso del *T. charidemi* Sand.
- c) Caméfitos erectos terrícolas. De portes distintos a nuestro caso comprendería, plantas de tallos erectos gráciles, como es el caso de *T. eriocephalum* Willk.; en otros casos, su hábito es ramificado y más desordenado como es el caso de *T. haenseleri* Boiss.

Clave de especies. Serie Simplicipilosa

1. Cáliz de 8 mm de longitud. Dientes calicinales largamente mucronados y cubiertos de indumento de pelos patentes. Hojas en verticilos trimeros. Inflorescencia en capítulo único terminal **1. T. chrysotrichum**
- 1a. Cáliz de longitud inferior a 8 mm 2
2. Cáliz de 5 a 6.1 mm. Dientes calicinales no arqueados ni mucronados, triangulares obtusos. Hojas en ternas de márgenes no revolutos pinnado-crenadas. Capítulos pseudopiramidales **2. T. haenseleri**
- 2a. Cáliz de longitud inferior a 5-6.1 mm 3
3. Capítulos globosos a subovados. Cáliz de 4 a 4.4 mm. Indumento profuso de pelos ondulados **3. T. charidemi**
- 3a. Capítulos no globosos, ovoideos o cilíndricos 4
4. Cáliz de 4 a 5 mm. Capítulo único terminal o en ternas en las sumidades, flores blancas o púrpuras **4. T. lanigerum**
- 4a. Cáliz siempre inferior a 4 mm. Capítulos a lo largo del eje inflorescencial. Flores blancas **5. T. eriocephalum**

Clave de subespecies

1. Capítulos largamente pedunculados, subglobosos y frecuentemente en ternas. Ejes florales generalmente postrados de hasta 40 cm 1. **T. eriocephalum** subsp. **serranum**
- 1a. Capítulos no largamente pedunculados, generalmente ni subglobosos ni en ternas, subovados, hojas basales envainadoras 2
2. Capítulos densamente lanoso-tomentosos, canescentes. Ejes florales gráciles erectos de hasta más de 40 cm de altura 2. **T. eriocephalum** subsp. **eriocephalum**
- 2a. Capítulos no densamente lanoso-tomentosos albos o luteos. Ejes florales gráciles prodecumbentes de menos de 40 cm 3. **T. eriocephalum** subsp. **almeriense**

Relación de especies

Teucrium charidemi Sand., Cavanillesia 3: 38 (1930).

Tipo: Herbario Kew (vidi).

Descripción

Hierba perenne de sistema radical desarrollado, tallos desordenados, leñosa, de ejes erguidos a prodecumbentes desde 6 a 40 cm. Hojas dispuestas en entrenudos muy aproximados, cubiertos de denso indumento albo-flavescente con verticilos axilares rosulados de hasta 3 cm de base de la hoja ensanchada, oblongo-linear de 1.5 cm de larga a 2-4 mm de ancha, haz profundamente rugoso, márgenes revolutos. Inflorescencia en cimas globosas de diametro 1 cm, capítulos de 5-10 flores situados en el ápice del tallo con ramas laterales sexiles en tirso de 4-12 cm de longitud, aglomeradas. Corola poco o nada exerta, lóbulos posteriores largos. Cáliz ovoideo densamente albotomentoso, algo giboso-globoso en la base, de cinco dientes desiguales el inferior triangular obtuso. Estambres de filamentos glabros.

Floración

Junio-Julio. $2n = 26$.

Distribución y ecología

No es planta montana pero tampoco estrictamente del litoral, aunque su loco clásico sea el promontorio de Cabo de Gata, integra los límites de las cuencas sedimentarias del Campo de Nijar sobre rocas ígneas ultrabásicas o conglomerados calizos.

Observaciones

Endemismo almeriense, abundante en la Sierra de Gata de características fenológicas distintas como es su escasa floración.

Cosson fué el primero en herborizar esta especie, identificándola con *T. lanigerum* Lag., tal y como consta en exsiccata de su herbario (n: 1401), acompañado del siguiente comentario: "Ex affinatate *T. gnaphalodes* Vahl, sed statura habique praesertun et florendi tempore fere automacile manifeste distincta".

Especie próxima morfológicamente al *T. eriocephalum* Willk. y al *T. gnaphalodes* L'Hér. con este último taxon ha sido confundido con frecuencia por numerosos botánicos como lo prueban las citas de WILLKOMM & LANGE (1870: 480), citada como las localidades de latitud más meridional.

El tipo de la especie corresponde a un pliego herborizado por Bourgeau en 1851 y determinado como *T. lanigerum* Lag. sobre el cual se efectuó la tipificación de Sandwith.

Teucrium eriocephalum Willk., Linnaea 25: 58-59 (1852).

Tipo: Herbario COI.

Ilustraciones. — Tab. CXXXII, Fig. A. Willkomm Illustr. Fl. Hisp. (1892).

subsp. **eriocephalum***Descripción*

Planta subfruticosa, tallos erectos gráciles, rojizos, lanoso-tomentosos de hojas dispuestas en verticilos muy aproximados en los ejes vegetativos y más dispersos en los florales, con fascículos axilares que en las ramas jóvenes poseen un indumento blanco-tomentoso. Hojas de base dilatada, sexiles y amplexicaules obtusas de márgenes profundamente revolutos, crenadas de haz rugoso cubiertos de tomento cineaescentes o virescentes. Inflorescencia de capítulos densos en la preantesis siempre ovado-subglobosos, aproximados en el ápice subsexiles, existiendo capítulos laterales inferiores que nacen en las axilas de los verticilos y están brevemente pedunculados. Bracteas subiguales al cáliz. Cáliz de dientes subiguales triangular agudos. Corola blanca incluida en el tubo.

Floración

Junio. $2n = 26$.

Distribución y ecología

Región calcárea árida, litoral o submontana de las provincias de Málaga y Granada, Nerja, Almuñecar, Fragiliana, Lanjarón.

Observaciones

Respetamos la subespecie creada por PUECH (1976: 67), para situar sistemáticamente las poblaciones de *T. eriocephalum* que responden al tipo de Willkomm y se extiende con homogeneidad morfológica al sur-occidental de Sierra Nevada.

Sobre esta especie ha sido tipificada la subsección *Simplicipilosa* Puech. Como taxon más antiguo descrito para el sureste peninsular de indumento constituido por pelos sencillos y que como indica su nuevo tipo se trata presumiblemente de especies filogenéticamente arcaicas de caracteres morfológicos fijados con escaso porcentaje de diferenciación.

Dentro de la subsección, el *T. eriocephalum* Willk. junto con el *T. charidemi* Sand. son los dos taxones que presentan mayor abundancia de tomento, siendo en este caso característico su color grisáceo, es por este motivo que ROUY (1882) es de la opinión que este taxon debe de ser colocado por afinidad entre el *T. gnaphalodes* Vahl y el *T. vincentinum* Rouy.

subsp. **serranum** (Pau) Navarro & Rosúa, **stat. & comb. nov.**

≡ *T. serranum* Pau, Mem. Mus. C. Nat. Barcelona (Bot.) 1(3): 30 (1925). **Tipus:** MA 98421.

≡ *T. haenseleri* Boiss. var. *serranum* (Pau) Fdez-Casas, Trab. Dept. Bot. Granada. Vol. 1: 37 (1972).

Descripción

Planta perenne subfruticosa y ramosísima. Tallos de 26-40 cm, rojos, peludos, gracil-flexuosos, los centrales (florales), erectos; los laterales (vegetativos) decumbentes postrados. Hojas pequeñas ovadas oblongas, crenadas, amplexicaules rugosas de márgenes revolutos con verticilos axilares rosulados. Inflorescencia en capítulos subglobosos a oblongos, capítulo terminal, en pares o ternas a lo largo del tallo en número de 2-6, largamente pedunculados, cáliz campanulado, dientes triangulares obtusos cubiertos de indumento de pelos no ondulados, corola blanca incluida en el tubo.

Observaciones

Morfológicamente difiere de las subsp. *eriocephalum* por ser una planta pubescente no tomentosa, donde el indumento de los cálices es escaso a diferencia de la subsp. típica como relata WILLKOMM (1870: 477), "Los cálices y las bracteas están cubiertos por los pelos más largos de modo que las cabezuelas parecen "copos de lana gris" de ahí el nombre de *eriocephalum*, "Cabezas de lana". Los ejes son generalmente prodecumbentes adhiriéndose al sustrato fuertemente o intercalándose entre las lastras calcáreas, dando lugar a rosetas basales formadas por los ejes vegetativos. Esta subespecie se extiende por las sierras béticas, siendo la que presenta un mayor avance hacia el interior, abandonando los biotopos litorales.

subsp. **almeriense** (Hubb. & Sand.) Navarro & Rosúa, **stat. nov.**

≡ *T. almeriense* Hubb. & Sand., Kew Bull.: 151 (1928).

= *T. ellmanii* Hubb. & Sand., Kew Bull.: 150 (1928).

Tipos: Herbario Kew (vidi).

Descripción

Planta generalmente de escaso porte cespitoso de 8-15 cm de altura. Tallos subleñosos albotomentosos o luteotomentosos, gráciles, erectos o más frecuentemente postrados. Hojas linear-oblongo obtusas, amplexicaules, crenadas, de márgenes revolutos. Inflorescencia en capítulos suboblongos a cilíndricos, capítulo terminal y laterales por pares en número 3-7, los superiores subsexiales, los inferiores brevemente pedunculados, tirsoidea. Cáliz de dientes triangulares con indumento de pelos simples ondulados. Corola blanca.

Floración

Mayo-Junio. $2n = 26$.

Distribución

Taxon endémico de la banda costera térmica entre Adra y Cabo de Gata.

Observaciones

La subespecie *eriocephalum* tipo, del borde costero granadino no se encuentra representada en la provincia de Almería, siendo sustituida por un vicariante, la subsp. *almeriense*.

Este taxon puede interpretarse como "formas de hambre" del *T. eriocephalum* Willk. al colonizar ecologías de zonas áridas extremas de suelos poco evolucionados, margosos. Pau en 1902, para plantas recolectadas en las estribaciones de Sierra de Gádor, pertenecientes al *T. eriocephalum*, les asignaría en la etiqueta del pliego la determinación de *T. eriocephalum* Willk. var. *almeriensis* Pau, notificando: "Intermedio, inter capitatum"; nota que recuerda el carácter oligocéfalo de sus inflorescencias. El autor no publicaría posteriormente dicha variedad, quedando sólo constancia en pliegos de herbario.

Con posterioridad, botánicos españoles como Borja y Rivas-Goday utilizarían el epíteto *T. × almeriensis* para material recolectado en la provincia de Almería y de caracteres intermedios entre *T. eriocephalum* Willk. y *T. capitatum* L. El rango sistemático de *T. × almeriensis*, es inédito, consta en etiquetas de herbario MA (1741) 1959, MA (1861: 88) 1964 y en publicaciones como "Matorrales y tomillares de la Península Ibérica" (1967) o dentro del catálogo florístico de la provincia de Murcia.

La descripción válida a nivel de especie es como *T. almeriense* Hubb. & Sand. El estudio de material tipo de *T. almeriense* y *T. ellmanii* Hubb. & Sand., pone de manifiesto que se trata de formas de crecimiento de un mismo taxon, formas albotomentosa y luteotomentosa respectivamente, diferenciadas únicamente por la coloración de la epidermis, son idénticas respecto al resto de los caracteres morfológicos y fenológicos. Estas dos formas aparecen generalmente en todas las poblaciones, sobre todo en aquellas que colonizan biotopos litorales, siendo predominantes las formas albotomentosas respecto a las luteotomentosas.

Creemos acertado el rango sistemático de subespecie, en función de su área geográfica cuyas citas más orientales no son las de Sierra de Gádor, sino los roquedos calizos cercanos a Níjar en Sierra Alhamilla donde se desarrollan en ecologías similares a las de la Sierra de Gádor, aunque un poco más xéricas, y en función de su proximidad al *T. eriocephalum* Willk. con el que sin duda ha sido confundido, pero del cual se aparta por su inflorescencia y morfología calicinal.

Se propone la sinonimización del *T. almeriense* y *T. ellmani* como dos formas de un mismo taxon, que conviven dentro de la misma población, la existencia de formas debido a la diferente coloración, es un fenómeno habitual dentro de la sección *Polium*.

Teucrium lanigerum Lag., Gen. Sp. Nov.: 17 (1816).

= *T. eriocephalum* Willk. var. *rubriflorum* Coincy, Ecloga tertia: 22 (1897).

= *T. eriocephalum* Willk. var. *lutescens* Coincy, Ecloga tertia: 22 (1897).

- = *T. chrysotrichum* Lange var. *brevifolium* Pau, Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat. 2: 67 (1903).
- = *T. paui* Jim & Ib., Act. Mem. I. Congr. Nat. Españoles: 1267 (1909).
- = *T. eriocephalum* Willk. subsp. *lutescens* (Coincy) Puech, Rech. Biosyst. *Teucrium* sect. *Polium*, Bassin Medit. Occ., thèse Doct. Acad. Montpellier: 67 (1976).

Tipo: MA 67633.

Ilustraciones. — Tabula IX. Coincy, Ecloga tertia (1897).

Descripción

Subfrutice de medio pie, pareciendo más amplio. Tallo y capítulos subovados lanigeros. Hojas crenadas lineares-oblongas, revolutas. Inflorescencia de capítulos terminales en subantesis globosos en floración ovado-cilíndricos, densos, capítulo terminal solitario o en ternas a menudo trífidas en ocasiones con capítulos axilares cortamente pedicelados. Cáliz de dientes triangular obtusos. Corola blanca o rosa.

Floración

Abril-Junio. $2n = 26$.

Distribución

Sureste peninsular de facies litoral Almería y Murcia.

Observaciones

El pliego tipo de Lagasca no existe en su herbario, por posible pérdida junto con parte de su material, a finales de siglo.

La nueva tipificación se ha realizado sobre material determinado como variedad *rubriflorum* que Coincy describió para el *T. eriocephalum* Willk. de Aguilas (Murcia) y las localidades de Mazarón (Murcia). La neotipificación está realizada sobre el pliego (MA 67633) recolectado por Clemente en Mojacar (Almería).

Los distintos botánicos han realizado tratamientos diversos sobre la posición sistemática de este taxon. BENTHAN (1833: 686) sinonimiza el *T. lanigerum* Lag. a la variedad *gnaphalodes* del *T. polium* L., estableciendo afinidades entre el *T. lanigerum* Lag. y *T. gnaphalodes* Vahl, Symb. 1: 41 (1804).

WILLKOMM & LANGE (1870: 570) vuelven a hacer sinonimos el *T. gnaphalodes* Vahl, con el *T. lanigerum* Lag., siendo las citas más meridionales (Regno-Granatense), plantas recolectadas en el promontorio del Cabo de Gata y, sin duda pertenecientes al *T. charidemi* Sand., por otra parte nada identificable con el *T. lanigerum* Lag.

ROUY (1882: 20) nos indica que la planta recolectada por Welwitsch en el algarbe, determinada como *T. polium* L. var. *gnaphalodes* Bentham y sinonimizada al *T. lanigerum* Lag. que pertenece a la subsección *Polium* y que Rouy elevó a la categoría de especie como *T. vicentinum* Rouy, caracterizada también por ser un subfrutice de tomento lanoso blanco y muy denso.

PAU (1916) hace sinonimo al *T. lanigerum* del *T. haenseleri* Boiss. var. *angustifolium* Boiss. y del *T. eriocephalum* Willk.

VALDÉS BERMEJO & SÁNCHEZ CRESPO (1978: 46), adopta las sinonimias que aparecen en la etiqueta de neotipificación de la especie e incluye aunque con duda, que fuese posible hacerla sinonima de la var. *lutescens* Coincy del *T. eriocephalum*.

El término *lanigerum* debe utilizarse remplazando al de *lutescens* para dar nombre a la subespecie, dado que corresponde a un taxon descrito con anterioridad.

Siguiendo el criterio de PUECH (1976: 67), consideramos que no existen diferencias suficientes como para mantener las dos variedades de Coincy, tratándose de la misma planta. La dicotomía del color de las corolas es un carácter relacionado con el tipo de sustrato, donde vive, las corolas blancas (var. *lutescens*) son de suelos más o menos básicos y las rosas para suelos ácidos o esquistosos.

Teucrium haenseleri Boiss., Elenchus: 79(171) (1833).

Typus: Herbarium G (vidi).

Ilustraciones. — Tabula 159. Boissier, Voy. Bot. (1837).

Descripción

Subfrutice, tallos ascendentes ramosos cubiertos de pelos sencillos hirsutos. Hojas en verticilos de 3 ó 4 aproximados, de inciso crenadas a dentadas, linear-lanceoladas, de márgenes revolutos generalmente en estadios jóvenes, atenuadas en la base, pubescentes verdes. Cáliz campanular tomentoso, dientes triangulares agudos nunca acuminados de márgenes pilosos. Inflorescencias densas de 20 mm × 10-13 mm, previas a la antesis piramidales agudas después ovadas, aproximadas en el extremo del eje. Corola blanco ocre, sentada.

Floración

Junio. $2n = 26$.

Distribución

Se distribuye en zonas montanas meridionales. España, Jaén, Granada, Córdoba, Sevilla, Málaga. Sur de Portugal, Marruecos.

Observaciones

Dentro de la subsección *Simplicipilosa* es la especie de más claro avance sud-occidental dentro de la Península Ibérica y quizás el único de los taxones de dicha subsección con representación en el Norte de Africa.

La presencia de capítulos piramidales agudos previos a la antesis y lanuginosos, transformados en rotundo-subglobosos en la madurez y la existencia de hojas verticiladas verdes con igualdad de tomento en el haz y envez les hace diferenciarse del *T. chrysotrichum* y del *T. eriocephalum* Willk., de los cuales es afín.

Las primeras citas del *T. haenseleri* Boiss. en Portugal, se debe a ROUY (1882: 15) quien lo recolectó en Portemao, indicando que con anterioridad fué catalogada por Welwitsch, Fl. Algarb. n° 233 bajo la denominación de *T. polium* L. var. *hirsutum*.

var. **rubrovirens** Pau (Font Quer) Pau & Font Quer, Iter marocanum n° 516 (1927).

Typus: BC 47113 (Vidi).

Descripción

Difiere del *T. haenseleri* por poseer hojas no totalmente verdes en haz y envez y corolas púrpuras.

Subfrutice de tallos ascendentes a difusos lignificados púrpuras, hojas en verticilos de dos a tres con numerosos verticilos axilares, aproximadas, inciso-crenadas, ensanchadas en la base de márgenes no revolutos a excepción de las basales, bracteadas linear-lanceoladas. Cáliz (6-)7 mm × (5-)6 mm de dientes triangular-agudos poco acuminados, recubiertos de pelos sencillos. Corola púrpura. Inflorescencia en capítulos densos, subrotundos, aproximados en el ápice, a veces largamente pedicelados.

Floración

Mayo-Junio.

Distribución

Marruecos en declives calizos del litoral, 50 m, Marsa, Saguira (Bocoya).

Observaciones

Esta especie cuya descripción figura en Sched fué diagnosticada como variedad por Pau, sobre material de Font Quer, antes fué descrita como híbrido entre *T. capitatum* L. var. *chamaedrifolium* Pau & Font Quer y *T. huotii* Emb. & Maire. Adoptando el criterio de Pau y tras el estudio del

material del herbario, creemos en la existencia de afinidades morfológicas entre este taxon y el *T. haenseleri* ibérico, las cuales se marcan a nivel de la forma del caliz, carácter taxonómico de importancia dentro del género. No obstante, sería de interés el estudio más detallado de este taxon y la observación de poblaciones en el campo para su delimitación subespecífica.

Teucrium chrysotrichum Lange, V. d. Meddel. Dansk. Natur. Foren. Kjøbenhavn 1881: 96 (1880).

Tipo: Herbario C (Vidi).

Ilustraciones. — Tab. CXXXI, Fig. A. Willkomm, *Illust. Flora Hisp.* (1892).

Descripción

Subfrutice rastrero o poco levantado, de hasta 25-30 cm, leñosos, ramificados de ascendentes a difusos. Hojas en verticilos aproximados en número de 3 ó 4, espatulado lineares de márgenes festoneados, generalmente revolutas, cubiertas de indumento lanoso de pelos blancos o luteovirescentes, cuando el vegetal está desarrollado le confieren a veces un tono azulado. Bracteas espatulado lineares largamente pecioladas cubiertas de pelos largos y aureos, púrpuras en el ápice que sobrepasa al cáliz. Cáliz (7-)8-10 mm de largo y (4-)5 mm de ancho en su zona media, tubular, dientes calicinales largamente acuminados, con largos pelos aureos en todo su contorno, formando un penacho en el ápice. Inflorescencia, generalmente una, terminal espiciforme de 30-40 mm × 20-25 mm, corola blanca o amarillenta, labio medio-erecto, lóbulos laterales ovados glabros.

Floración

Mayo-Junio. $2n = 26$.

Distribución y ecología

Endemismo malacitano de sustrato calcáreo-dolomítico. Crece a 800-2000 m de altitud, Sierra de Mijas.

Observación

Este taxon no reviste ninguna problemática respecto a su tipificación o distribución. El conjunto de caracteres morfológicos y fenológicos es suficiente para constituirse como especie independiente, y restringida a la provincia de Málaga. Muestra afinidades con el *T. haenseleri* se diferencia notablemente por las hojas festoneadas, no inciso-dentadas, inflorescencia reunidas en corimbo, y cáliz de morfología distinta. Por su luminosidad es afín al *T. eriocephalum* Willk. proximidad que ya fué indicada por el autor.

La luteovirescencia de los capítulos florales y los verticilos axilares vegetativos, además de los dientes calicinales agudos y la lanuginosidad ha hecho a muchos autores, confundirlos con el *T. aureum* Schreber.

El estudio de ambos materiales tipo pone de manifiesto que existen una serie de características que los hace afines en su aspecto.

En los dos casos, el material está representado por ejemplares, humildes, de escaso porte, densamente tomentosos, con inflorescencia en capítulo único terminal y dimorfismo respecto a la coloración, entre las zonas vegetativa basal y la floral que posee una tonalidad aurea, sin embargo, un estudio detallado pone en evidencia, las diferencias morfológicas que colocan al *T. aureum* Schreber en la Subsección *Polium* y el *T. chrysotrichum* en la Subsección *Simplicipilosa*.

La coloración amarillenta de las sumidades o el cambio de color, entre el indumento de las ramas invernales y florales no es privativa de estos taxones y, es debida a fenómenos de copigmentación o derivación fitoquímica, como respuesta a la colonización de sustrato, participan de ésta casi todos los taxones de la subsección y un elevado número de la Subsección *Polium*.

**Taxones de caracteres intermedios entre la serie *Simplicipilosa*
y la serie *Rotundifolia***

Teucrium cavanillesianum Font Quer & Jeronimo, Anal. Jard. Bot. Madrid 492 (1946).

Typus: MAF 98133 (vidi).

Descripción

Subfrutice. Tallos de base intrincada desordenados. Tallos florales, frágiles incano-tomentosos de 7 a 11 cm de longitud. Hojas de pelos hirsutos, grisáceos, a veces virescentes, brevemente pecioladas, oblongo-cuneadas, dentadas. Inflorescencia en capítulo único terminal, parvifloros, ovado-espícoformes, cáliz de dientes triangulares, acuminados no mucronados, bordeado de indumento de pelos sencillos hirtos. Corola blanca exerta.

Floración

Mayo-Junio. $2n = 26$.

Distribución

Bases calcáreas del pie de Sierra de Gádor, Almería.

Observaciones

Taxon descrito como híbrido entre *T. lanigerum* var. *almeriense* × *T. cinerum* Boiss. var. *parvulum* Pau. En nuestra opinión, no se trata de una forma hibridogena, sino en realidad de poblaciones en diferenciación de *T. rotundifolium* Boiss. var. *parvulum* Pau que abandona el habitat rupícola y coloniza sustratos de suelo poco evolucionado, acompañándose de modificaciones morfológicas como: aumento del tamaño calicinal, hojas de crenación más marcada y márgenes revolutos; incremento de la cantidad de indumento e inflorescencias en espigastos pseudocorimbosos.

El tipo de indumento y la morfología calicinal es afín a la Subsección *Simplicipilosa*, no obstante, la morfología de las hojas se aparta y concuerda con los caracteres de la serie *Rotundifolia*.

La escasa repartición geográfica impide un estudio más detallado del taxon, que es un claro ejemplo de tránsito de caracteres entre ambas series.

**Taxones de caracteres intermedios entre la Serie *Simplicipilosa*
y la Subsección *Intermedia***

Teucrium reverchoni Willk. in Öster. Bot. Z. 41: 53 (1891) y Suppl. Prodr. Fl. Hisp. 160 (1893).

= *T. haenseleri* Boiss. var. *angustifolia* Boiss., Elenchus: 79 (171) (1833).

= *T. polium* var. *montanum* Lange, ap. Reverchon, Pl. Exs. 166 (1899) non Boiss.

= *T. hispidulum* P. Laza, Anal. Jard. Bot. Madrid 6(2): 335 (1946).

Typus: Herbarium C.

Descripción

Subfrutice, tallos lignificados ascendentes, de hasta 50 cm de altura, con escaso indumento de pelos largos aplicados al tallo; en algunas poblaciones aparecen mezclados con pelos ramificados. Hojas linear-lanceoladas, crenadas en la mitad superior de márgenes revolutos. Cáliz blanco tomentoso 5 × 5 más marcado en la mitad inferior, dientes triangulares agudos, largamente acuminados, de márgenes glabrescentes. Corola blanca. Inflorescencia en capítulos pequeños subglobosos, relegados en el ápice y a veces largamente pedicelados.

Floración

Junio-Julio.

Distribución

Zona montana caliza de Málaga.

Observaciones

Taxon con independencia específica por poseer un carácter morfológico privativo relativo a la forma de los capítulos y disposición de la inflorescencia que recuerda a las del *T. capitatum* L. así como a la forma del cáliz de tamaño reducido y glabrescencia apical.

LAZA (1946: 335) diagnostica una nueva especie *T. hispidulum* P. Laza haciendo referencia a la existencia de pelos cortos rígidos en el tallo y hojas.

Descrita para una zona reducida de la Sierra de Almirajara, este taxon en realidad, tras la observación del material tipo (MA 98390) y la comparación con otro material de *T. reverchoni* herborizado en Málaga, pone de manifiesto que se trata del mismo taxon. De acuerdo con la revisión realizada por Valdés-Bermejo, sobre el pliego tipo depositado en el herbario G, añadimos la sinonimización de la variedad *angustifolia* del *T. haenseleri* al *T. reverchoni* Willk.

Teucrium chrysotrichum Lange var. **leucotrichum** Pau (in sched.) (1919).

Typus: MA 98418; lectotipo: BC 47070 (vidi).

Descripción

Subfrutice. Tallos de 25-30 cm, ascendentes a difusos, entrenudos remotos, tallos lignificados, rojos con indumento constituido fundamentalmente por pelos sencillos y algunos ramificados. Planta verde y grisácea. Hojas en verticilos de tres, cuneadas en la base no ensanchadas, incisodentadas, de márgenes no revolutos, en el envés leñoso-tomentosas. Brácteas lineares-oblongas, subiguales al cáliz en longitud.

Cáliz (6-)7-9 mm de longitud × (6-)7 mm de ancho, dientes triangular-obtusos, donde el nervio se prolonga haciéndolos largamente carenados, cubiertos de pelos sencillos blancos.

Corola blanca, excedente al tubo del cáliz, lóbulos posteriores ciliados. Inflorescencias en capítulos especiformes único terminal, en algunos casos pueden aparecer laterales formando ternas.

Observaciones

En 1915 en la Sierra de Marbella (Málaga), Gross recolectó ejemplares, considerados por Pau como variedades del *T. chrysotrichum* tal y como aparecen en exsiccata.

Este taxon no descrito, sólo aparece recogido como nombre en "Nueva Contribución al Estudio de la Flora de Granada", Mem. Mus. C. Nat. Barcelona (Bot.) nomen, donde Pau lo sinonimiza al *T. haenseleri* Boiss. aunque con interrogación.

El estudio morfológico del tipo y de otros pliegos del Herbario MGC, hacen patente que goza de caracteres que lo apartan notablemente del *T. chrysotrichum* al cual no debe supeditarse con rango varietal, sin embargo la morfología calicinal, los entrenudos remotos, y la existencia de tallos ascendentes lo aproximan al *T. haenseleri*, siendo el tipo inflorescencial afin al *T. rixanense*. Recogemos este taxon tal y como ha sido diagnosticado en exsiccata, por la falta de estudio de mayor profundidad sobre las poblaciones en su medio natural.

BIBLIOGRAFÍA

- BENTHAM, G. (1832-1836). *Labiatarum genera et species*: 684-689. Ridgway & Sons, London.
- COHEN, E. (1956). Contribution à l'étude des Teucrium marocains de la section Polium. *Trav. Inst. Sci. Chérifien, Sér. Bot.* n° 9.
- LAZA, M. (1946). Estudios sobre la flora y la vegetación de las sierras Tejada y Almirajara. *Anales Jard. Bot. Madrid* 6(2): 217-370.
- PAU, C. (1916). Contribución al estudio de la Flora de Granada. *Treb. Inst. Catalana Hist. Nat.* 195-227.
- PUECH, S. (1976). *Recherches biosystématiques sur les Teucrium (Labiées) de la Section Polium du bassin méditerranéen occidental*. Thèse Doct. Sci. Acad., Montpellier.
- PUECH, S. (1978). Les Teucrium de la section Polium au Portugal. *Bol. Soc. Brot., Sér. 2*, 52: 37-50.
- RIVAS-GODAY, S. & S. RIVAS-MARTÍNEZ (1967). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase Ononido-Rosmarinetea Br. Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 1-170.

- ROUY, G. (1882). Matériaux pour servir à la révision de la Flore Portugaise. *Naturaliste* 13: 1-52.
- VALDÉS-BERMEJO, E. & SÁNCHEZ CRESPO, A. (1978). Datos cariológicos sobre el género *Teucrium* L. (Labiatae) en la Península Ibérica. *Acta Bot. Malacitana* 4: 27-54.
- WILLKOMM, M. & J. LANGE (1870). *Prodromus florum hispanicae*, II: 466-481. Stuttgartiae.

