

## NUEVAS APORTACIONES AL CONOCIMIENTO DEL GÉNERO *THYMUS* L. (*LABIATAE*) EN LA CORDILLERA IBÉRICA

Gonzalo MATEO SANZ<sup>1</sup> & Manuel Benito CRESPO VILLALBA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. 46008-Valencia. gonzalo.mateo@uv.es

<sup>2</sup> Dpto. de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales (dCARN), Universidad de Alicante. Apdo. 99. 03080 Alicante. crespo@ua.es

**RESUMEN:** Se comenta el estado actual de nuestros conocimientos sobre un grupo de tomillos rastreros (*Thymus*, sect. *Hyphodromi*, Labiatae) presentes en la Cordillera Ibérica. Se discuten sus características morfológicas, sus diferencias y su distribución conocida, así como los híbridos que forman en la zona, describiéndose dos nuevas notosubespecies del grupo en el extremo más occidental de su área de distribución. **Palabras clave:** *Thymus*; *Labiatae*; *Lamiaceae*; España.

**ABSTRACT:** *Novelties in the genus Thymus L. (Labiatae) in the Iberian Range (C & E of Spain).* Comments on the current knowledge about creeping thymes of *Thymus* sect. *Hyphodromi* (Labiatae) occurring in the Iberian Mountain Range are presented. Their morphological characteristics, differences and their known distribution, as well as the hybrids in which they participate in that area, are discussed including the description of two new notosubspecies of the group from its westernmost area. **Keywords:** *Thymus*; *Labiatae*; *Lamiaceae*; Spain.

### INTRODUCCIÓN

El estudio del género *Thymus* en la Cordillera Ibérica venía tratado de modo bastante incompleto desde los trabajos clásicos decimonónicos (WILLKOMM & LANGE, 1868; WILLKOMM, 1893) sobre la flora española hasta las revisiones internacionales del siglo XX (cf. JALAS, 1972), siendo el único trabajo más o menos monográfico para nuestro país –en esos tiempos– el debido a PAU (1929), que apenas entra en el grupo aquí tratado. El período contemporáneo tiene como primer hito importante las publicaciones monográficas de MORALES (1984, 1986b), seguidas de la aportación de RIVAS MARTÍNEZ & al. (1988) –de carácter más analítico–, proponiendo tres especies nuevas en la sect. *Hyphodromi* (A. Kern.) Halácsy. Apoyados en ellas, poco después, comenzamos nuestras primeras propuestas de híbridos (MATEO, 1990; MATEO & CRESPO, 1992) y ya en MATEO & CRESPO (1993a) presentábamos una primera revisión de los tomillos de la Cordillera Ibérica y sus híbridos, con novedades centradas sobre todo en el aspecto de los híbridos, que ampliamos con posterioridad (MATEO & CRESPO, 2000). Más recientemente se publica la síntesis de *Flora iberica* (MORALES, 2010), que amplía y matiza lo ya expresado por este autor en sus trabajos anteriores.

El principal problema taxonómico se centra en la indicada sect. *Hyphodromi*, donde se incluyen matas que suelen ser bastante leñosas, de porte tendido, a menudo muy enraizadas y difíciles de erradicar, adaptadas a ambientes a la vez secos, soleados, fríos y carentes de suelos bien estructurados, concretados en lo que en castellano se pueden denominar “tomillares rastreros”. Éstos medran principalmente en zonas llanas elevadas esteparias o desforestadas (parameras), claros forestales de ladera en media montaña, alcanzando áreas esteparias de alta montaña (sabinars rastreros); con óptimo en las áreas supramediterráneas del centro-norte peninsular, entre 1000 y 1500 m, aunque sin desdeñar áreas más bajas y cumbres por encima de 2000 m.

En esta revisión vamos a centrarnos en los representantes de la sección *Hyphodromi*, provistos de hojas ciliadas al menos en la base, planas o revolutas, dejando

aparte las especies de la misma –presentes en la Cordillera Ibérica–, cuando no tengamos información adicional que añadir, (como *Th. lacaitae*, *Th. granatensis* o *Th. mastigophorus*). Nos quedan así, cuatro endemismos ibéricos, uno del Sistema Central (*Th. bracteatus*) más tres de la Ibérica (*Th. borgiae*, *Th. leptophyllus* y *Th. godayanus*), que vamos a comentar a continuación, a las que añadir dos subespecies diferentes al tipo para la última indicada.

***Thymus borgiae*** Rivas Mart., A. Molina & G. Navarro in Opusc. Bot. Pharm. Compl. 4: 118 (1988)

≡ *Th. bracteatus* subsp. *borgiae* (Rivas Mart., A. Molina & G. Navarro) Rivas Mart. in Itinera Geobot. 15(2): 708 (2002)

**Descripción:** TALLOS que surgen de la cepa muy leñosos y engrosados (c. 1,5-3 mm), tendidos o arqueados, emitiendo renuevos del año, unos estériles y otros fértiles, éstos herbáceos, habitualmente algo engrosados de c. 2-6 cm, con c. 2-6 entrenudos, densamente hirsutos en toda su superficie, de tonalidad rubescente. HOJAS cortas, alcanzando c. (3)4-8(13) × 1-2 mm, de tendencia oblanceolado-espátulada, consistentes y crasiúsculas, con nervios (excepto el medio) poco aparentes; disponen de c. 4-8 pares de cilios desde su base hasta más allá de la mitad, los cuales alcanzan una longitud de 0,5-1(1,5) mm, suelen ser rígidos y densos (2-3 veces más largos que el espacio entre ellos). BRÁCTEAS de consistencia similar a las hojas, claramente más anchas que ellas, de tendencia elíptica, lanceolado-elíptica u ovado lanceolada, alcanzando 4-6 × 2,5-4(5) mm (longitud c. 2-2,5 veces mayor que la anchura); presentan nervio central y laterales bien aparentes en ambas caras, el margen es denso y abundantemente ciliado, estando su superficie cubierta de glándulas sésiles de color miel a rojizo. INFLORENCIA hemisférica o –rara vez– ovoideo-subcilíndrica, las más de las veces densa y continua, aunque en ocasiones dispone de un verticilo basal algo separado, con el eje densamente cubierto de pelos blancos retrorsos algo alargados (c. 0,2-0,6 mm), sin pelos glandulíferos. FLORES con cáliz c. 4-6 mm, de color rojizo o verdoso, con el tubo y todos los dientes portadores de cilios aparentes, más largos en los inferiores; corola c. 5-8 mm, ésta (igual

que las anteras) de color rosado claro o no muy intenso. (Fig. 1).

Descrita del Alto Tajo, a su paso por la provincia de Cuenca, en la que su área es más extensa, alcanzando zonas cercanas de las tres provincias con que contacta su serranía (Gu Te y V).

Se acerca mucho a *Th. godayanus*, del que difiere en tener los cálices más larga y densamente ciliados, dando a su inflorescencia –ya a simple vista– un aspecto más peloso, las brácteas siempre resultan más anchas que las hojas, tendiendo a serlo cerca del doble (c. 2-3 mm frente a 1-1,5 mm en *Th. godayanus*); las inflorescencias suelen ser algo más gruesas (de promedio c. 1-1,4 mm, frente a c. 0,8-1,2 en *Th. godayanus*) y las flores son más intensamente rosadas.

En ocasiones se ha insinuado, asegurado o negado su presencia en la Comunidad Valenciana, pero repasando las recolecciones del herbario VAL, no hay duda alguna de la presencia de ejemplares claros de esta especie en el extremo occidental del Rincón de Ademuz, conviviendo con *Th. godayanus* e incluso hibridándose con él (ver más adelante). A tal efecto podemos señalar las recolecciones siguientes:

**VALENCIA:** 30TXK34, Castielfabib, Arroyo Cerezo, 1400 m, 12-VI-1985, G. Mateo & R. Figuerola (VAL 51782). Ibíd., 1300 m, 18-VI-1987, G. Mateo (VAL 56201).

***Thymus leptophyllus*** Lange in Overs. Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Forh. Medlemmers Arb. 1893: 198 (1893)

**Descripción:** TALLOS que surgen de la cepa muy leñosos y engrosados (c. 1,5-3 mm), tendidos o más frecuentemente arqueado-ascendentes, poco radicantes, con renuevos del año en su mayoría fértiles y herbáceos, finos de c. 2-6 cm, con c. 2-6 entrenudos, corta pero densamente hirsutos en toda su superficie, de tonalidad verde grisácea a amarillenta. HOJAS cortas, de tendencia (linear-)oblanceolado-espátulada, alcanzando c. 3-7(9) × 1-1,5 mm, consistentes y crasiúsculas, con nervios (excepto el medio) que suelen ser poco aparentes; disponen de c. 4-6 pares de cilios desde su base hasta cerca de la mitad, los cuales alcanzan una longitud de c. 0,2-0,5 mm y suelen ser poco rígidos y densos (longitud semejante al espacio entre ellos). BRÁCTEAS de similar tamaño y consistencia que las hojas (longitud c. 4-5 veces mayor que la anchura), con abundantes cilios marginales no muy rígidos, estando su superficie (igual que la del cáliz y corola) cubierta de glándulas sésiles incoloras. INFLORESCENCIA glomerular pauciflora, verdosa, más o menos densa y continua, aunque en ocasiones dispone de un verticilo basal algo separado; eje densamente cubierto de pelos retrorsos blanquecino de c. 0,2-0,4 mm, sin pelos glandulíferos. FLORES con cáliz verde de c. 4-5 mm, con dientes inferiores portadores de cilios aparentes, los superiores y el tubo no ciliados; corola c. 5-7 mm, ésta (como las anteras) de color blanco o de un rosa claro o no muy intenso. (Fig. 2).

Endemismo del extremo oriental de la Serranía de Cuenca, entre Cañate y Talayuelas, que llega a rozar el NW de la provincia de Valencia (términos de Sinarcas y Tuéjar). Se ha citado también de la Sierra de Albarracín (Teruel) y norte del Rincón de Ademuz (Valencia), donde entendemos que lo sustituye el cercano *Th. izcoi*.

***Thymus bracteatus*** Lange ex Cutanda, Fl. Comp. Madrid: 538 (1861)

**Descripción:** TALLOS que surgen de la cepa leñosos y engrosados (c. 1,5-2 mm), tendidos, arqueados o tendiendo a erguirse; renuevos del año herbáceos, finos, rojizos, de c. 5-10(15) cm; desde completamente tendidos a francamente erguidos, con c. 2-8 entrenudos, laxa a moderadamente hirsutos. HOJAS algo alargadas, de tendencia linear-oblanceolada, alcanzando c. 5-10 × 1-2 mm; en su mitad inferior llevan algunos cilios finos y laxos, aunque a veces alargados (c. 0,5-1 mm). BRÁCTEAS claramente más anchas que las hojas, de tendencia lanceolado-elíptica a ovado-lanceolada, alcanzando 5-8 × 2-4 mm (longitud cerca del doble que la anchura), con cilios cortos pero abundantes en el margen. INFLORESCENCIA glomerular, de hemiesférica a algo cilíndrica, a veces interrumpido-espigiforme, con eje cubierto de pelos cortos (c. 0,1-0,3 mm). FLORES con cáliz c. 4-5 mm, rojizo o verdoso, con tubo y dientes superiores no ciliados, los inferiores con cilios finos y escasos (aunque pueden ser algo alargados); corola c. 4-6 mm, ésta (igual que las anteras) de color rosado no muy intenso. (Fig. 3).

Se trata de una especie que destaca entre las restantes que aquí comentamos en su tendencia a presentarse más erguida y menos enraizante, con ramas que se elevan a más de 1 dm del suelo, a diferencia de las otras, tal como se ve en la ilustración de CABALLERO (1948: 577-579).

En la monografía de MORALES (2010: 394) se indica de las provincias de Cu, Gu y Te, debido a que se incluye como sinónimo *Th. borgiae*. Además, se señala en Av, M, Sa y Sg (1200-1800 m), que es el núcleo base de lo que se puede atribuir sin duda al tipo; es decir: las zonas de media-alta montaña del Sistema Central. Por nuestra parte, la habíamos indicado (como tal y a través de algunos híbridos) en la Sierra de Pela, sobre Montejo de Tiermes (So, SEGURA & MATEO, 1996), pero en estos momentos entendemos que tales muestras corresponden mejor con *Th. praecox* y sus híbridos. En todo caso, podemos señalar que no hemos podido ver, ni en el campo ni en los herbarios, ninguna muestra de esta especie fuera de las 4 provincias (ubicadas en el Sistema Central) antes indicadas

***Thymus godayanus*** Rivas Mart., A. Molina & G. Navarro in Opusc. Bot. Pharm. Compl. 4: 116 (1988)

≡ *Th. leptophyllus* subsp. *godayanus* (Rivas Mart., A. Molina & G. Navarro) Čáp in Acta Mus. Morav. Sci. Biol. 90(1-2): 257 (2005)

= *Th. leptophyllus* subsp. *pau* R. Morales in Anales Jard. Bot. Madrid 41: 92 (1984)

**Descripción:** TALLOS que surgen de la cepa muy leñosos y engrosados (c. 1,5-3 mm), tendidos o arqueados, de los que parten los renuevos del año, unos estériles y otros fértiles, éstos herbáceos, finos de c. (1)2-4(6) cm, con c. 2-4(6) entrenudos, corta pero densamente cubiertos de pelos blancos patente-retrorsos en las 4 caras. HOJAS cortas, alcanzando c. (3)4-8 × 1-1,5 mm, de tendencia (linear)oblanceolado-espátulada, estrechado-subpeciadas en la base, consistentes y crasiúsculas, con nervios que suelen ser poco aparentes; disponen de (0)2-4(6) pares de cilios desde su base hasta cerca de la mitad, con c. 0,5 mm de longitud. BRÁCTEAS similares a las hojas, aunque con frecuencia menos estrechadas en la

base, con dimensiones similares o algo más anchas, llegando a alcanzar 1,5-2(2,5) mm, con nervios de poco a bastante aparentes y cilios marginales abundantes y aparentes (aunque menos que en *Th. borgiae*); con glándulas sésiles de color miel a rojizas. INFLORESCENCIA hemiesférica o, pocas veces subcilíndrica (c. 8-12 mm de diámetro), continua, raras veces discontinua (alcanzando c. 4 cm), con eje cubierto de pelos blancos retrorsos (c. 0,2-0,5 mm de largo), sin pelos glandulíferos. FLORES con cáliz c. 4-5 mm, rubescente, con tubo y dientes superiores no o poco ciliados, los inferiores con cilios más aparentes; corola c. 5-8 mm, ésta (igual que las anteras) de color rosado claro o algo intenso. (Fig. 4).

**Nuevas localidades:** \*CUENCA: 30TXK2945, Salvacañete, pr. Casas del Valle de Carmona, 1250 m, tomillares sobre calizas, 27-VII-2004, *G. Mateo* (v.v.). 30TXK2945, *ibid.*, sobre arroyo del Agua, 1250 m, 2-VII-2017, *G. Mateo* (VAL 233688). 30TXK3439, *ibid.*, Collado de Castilla, 1230 m, tomillares sobre calizas, 15-VI-1995, *G. Mateo* (v.v.). \*GUADALAJARA: 30TWL9740, Fuentelsaz, Cañada Gonzalo, 1190 m, tomillares sobre calizas, 26-V-2011, *G. Mateo* (v.v.). 30TXK 0989, Orea, pr. fuente del Enebral, 1610 m, ambiente de pinar-sabinar rastrero sobre calizas, 8-VII-2015, *G. Mateo* (v.v.). 30TXK0995, Alustante, Boca del Valle, 1520 m, claros de pinar albar sobre calizas, 9-VII-2014, *G. Mateo* (v.v.). 30TXK1593, valle del río Gallo pr. Los Quemados, 1380 m, claros de quejigar sobre calizas, 27-VII-2004, *G. Mateo* (v.v.). 30TXL0900, Piqueras, arroyo de los Barrancos, 1500 m, tomillar rastrero sobre calizas, 5-VII-2017, *G. Mateo* (v.v.). 30TXL1100, Adobes, Dehesa Somera, 5-VII-2017, *G. Mateo* (v.v.). \*ZARAGOZA: 30TXL 0783, Cervera de la Cañada, 900 m, 17-VI-2005, *A. Martínez* (VAL 216303).

Esta especie se describió como nueva (RIVAS-MARTÍNEZ & al., 1988: 118) sobre muestras de la Sierra de El Toro (Castellón), en rango superior al taxon previamente descrito por MORALES (1984: 92), como *Th. leptophyllus* subsp. *pau*, con tipo en la contigua Sierra de Javalambre (Teruel), y sobre un antiguo nombre (*Th. zapateri* Pau ex Willk., detectado en las zonas limítrofes entre Castellón y Teruel), que se tiene por no válidamente publicado. Por ello, la combinación *Th. leptophyllus* subsp. *godayanus* (Rivas Mart. & al.) Čáp –propuesta más recientemente– ha de tenerse como sinónimo del nombre subespecífico inicial de R. Morales. Posteriormente se han aportado numerosas nuevas localidades de esta especie para estas dos provincias y –de modo marginal– para la de Valencia (MATEO, 1997), de modo que estas tres provincias son las que se indican en la última revisión de MORALES (2010).

No existe indicación posterior para ninguna nueva provincia, pero nuestras pesquisas en los afloramientos calizos de la parte media de la Cordillera Ibérica dan el resultado de la detección de nuevas poblaciones que se adentran moderadamente en las provincias de Cuenca, Guadalajara y Zaragoza.

Pese a que se le ha querido relacionar más que nada con *Th. leptophyllus*, lo cierto es que a la especie a que más se asemeja es a *Th. izcoi*, del que se podría separar por las corolas más levemente rosadas y una tendencia algo más robusta (tallos fértiles algo más gruesos), además de por presentarse con preferencia en sustratos básicos. En todo caso, tales diferencias entre ejemplares extremos no afectan a otros intermedios, y son suficientes para su consideración en el rango específico, como ya hi-

cieran RIVAS MARTÍNEZ & al. (1988), por lo que pasamos a presentarla como:

**Thymus izcoi** Rivas Mart., A. Molina & G. Navarro in Opusc. Bot. Pharm. Complutensis 4: 114 (1988)

≡ *Th. leptophyllus* subsp. *izcoi* (Rivas Mart., A. Molina & G. Navarro) R. Morales in Biocosme Mesogéen 6(4): 209 (1989).

**Descripción:** TALLOS que surgen de la cepa algo leñosos y engrosados (c. 1,5-2,5 mm), tendidos o arqueados; renuevos del año unos estériles y otros fértiles, éstos herbáceos, algo más finos que en las demás especies, de c. (1)2-4(6) cm, con c. 2-5(6) entrenudos, corta pero densamente cubiertos de pelos blancos patente-retrorsos en las 4 caras. HOJAS cortas, alcanzando c. (3)4-6(8) × 1-1,5 mm, de tendencia linear-oblancoada, estrechado-subpecioladas en la base; consistentes y crasiúsculas, con nervios que suelen ser poco aparentes; disponen de c. 2-4(6) pares de cilios desde su base hasta cerca de la mitad, con c. 0,5 mm de longitud. BRÁCTEAS de aspecto y dimensiones similares a las hojas, con cilios marginales no muy abundantes ni aparentes, con glándulas sésiles de color miel a rojizas. INFLORESCENCIA hemiesférica, a veces subcilíndrica (c. 7-10 mm de diámetro), continua (a veces discontinua, alcanzando c. 4 cm), sobre ejes más o menos densamente ciliados, con cilios cortos (c. 0,1-0,3 mm de largo) habitualmente alternando con (y ocultando) cortos pelos glandulíferos. FLORES con cáliz c. 4-5 mm, rubescente, con tubo y dientes superiores poco o nada ciliados, los inferiores con cilios más aparentes; corola c. 5-7 mm, ésta (igual que las anteras) de color rosado claro o algo intenso. (Fig. 5).

Este taxon fue descrito de los afloramientos silíceos de la parte central de la provincia de Soria (RIVAS MARTÍNEZ & al., 1988: 114). En la diagnosis que ofrecen para su consideración como especie aparte, la separan de *Th. leptophyllus*, aspecto con el que concordamos (a diferencia del criterio posterior de MORALES, 1984, 2010), pero no abordan una comparación con *Th. godayanus*, que lo separan en clave por tener (*Th. izcoi*) brácteas medias de igual anchura que las hojas y *Th. godayanus* de mayor anchura. Este carácter es débil apoyo para esta separación, ya que *Th. godayanus* suele tener brácteas bastante estrechas, similares a las hojas.

Las diferencias respecto al cercano *Th. godayanus* afectan, sobre todo –tal como hemos comentado– al color de las corolas, de un rosado más intenso en *Th. izcoi*; a la consistencia de la planta (tallos más gruesos y firmes en *Th. godayanus*), a la glandulosidad del eje de la inflorescencia, y también a los sustratos en que se presentan (casi siempre calizos en *Th. godayanus* y silíceos en *Th. izcoi*).

Habita en su núcleo norte, en el centro de Soria, de donde se describió; desaparece luego en la zona seca del sureste de esta provincia –donde predominan los sustratos básicos y su congénere *Th. mastigophorus*–, reapareciendo luego en áreas silíceas alcarreñas del Alto Tajo y de la cuenca aragonesa del Jalón-Jiloca (afectado, al menos a otras 4 provincias: Cu Gu Te Z), casi siempre asociado a las series del melojar o a orlas de quejigares o carrascales no muy secos sobre arenas silíceas.

## Claves de identificación

1. Flores blancas o de un tono crema muy claro. Hojas y flores con glándulas sésiles incoloras. Cáliz verde, con tubo glabrescente. Tallos que tienden a decumbentes, algo levantados y poco radicantes .... **Th. leptophyllus**  
– Flores rosadas o rojizas. Hojas y flores con glándulas sésiles de color miel o rojizo. Cálices casi siempre rubescentes. Tallos que suelen ser muy rastreros y radicantes, a veces algo erguidos ..... 2
2. Brácteas de anchura similar o poco mayor que la de las hojas ..... 4  
– Brácteas notablemente más anchas que las hojas (a menudo superan el doble de dicha anchura) ..... 3
3. Tallos floríferos cortos (c. 2-5 cm), con c. 2-6 entrenudos, terminados en un glomérulo simple más ancho que largo a levemente más largo que ancho. Corola claramente saliente del cáliz. Planta calcícola del entorno del Alto Tajo ..... **Th. borgiae**  
– Cepa que se continúa en tallos erguidos, decumbentes o rastreros –poco lignificados–, que alcanzan 5-10(15) cm, pudiendo tener más entrenudos y terminando en glomérulo simple y elipsoideo-esferoidal o interrumpido y de tendencia espigada (con algunos verticilastos separados). Corola poco o nada saliente del cáliz. Planta silicícola (Sistema Central) ..... **Th. bracteatus**
4. Tallos floríferos finos (hasta 1 mm de diámetro), con pelos blancos cortos (c. 0,1-0,3 mm) y pelos glandulíferos más o menos aparentes entre ellos. Corola de color rosado intenso ..... **Th. izcoi**  
– Tallos floríferos más gruesos, con pelos blancos más aparentes (c. 0,2-0,5 mm), sin pelos glandulíferos. Corola de color rosado claro ..... **Th. godayanus**

## Novedades referidas a los híbridos entre las especies indicadas

**Thymus × aranii** Mateo & M.B. Crespo, **nothosp. nova** (*borgiae* × *leptophyllus*)

**Holotipus:** Hs, Cuenca: Pajaroncillo, garganta del Cabriel hacia Cañete, 30SXX1021, 940 m, pinares sobre suelo arenoso, 7-VI-1998, V.J. Arán & M.J. Tohá (VAL 107442).

**Diagnosis:** It differs from *Thymus leptophyllus* by its more spreading habit, hairier stems, thicker inflorescences (c. 1.2-1.6 cm), wider bracts (c. 2-2.5 mm), and deep pink flowers. It differs from *Thymus borgiae* by being a more apparent and taller plant, less hairy stems, narrower bracts, less hairy calyces, less intensely coloured corollas, etc.

Difiere de *Th. leptophyllus* en su porte más tendido, tallos más pelosos, inflorescencias más gruesas (c. 1,2-1,6 cm), brácteas más anchas (c. 2-2,5 mm) y flores más intensamente rosadas. De *Th. borgiae* difiere por ser planta más aparente y elevada, tallos menos pelosos, brácteas más estrechas, cálices menos pelosos, corolas de color menos intenso, etc. (Fig. 6).

Este híbrido no se había detectado hasta ahora, y debe ser muy raro, ya que las dos especies implicadas tienen un área de distribución diferente, aunque contactan en sus límites; también viven en ambientes ecológicos diferentes, siendo *Th. borgiae* propia de crestones y escarpados calizos mientras que *Th. leptophyllus* vive en medios forestales y altos matorrales silicícolas.

**Thymus × benitorum** Mateo, Pisco & Mercadal in Bot. Complut. 20: 70 (1995), “*benitoi*” (*godayanus* × *pulegioides*)

Este híbrido se propuso como tal (MATEO, PISCO & MERCADAL, 1995: 70), sobre recolecciones en Fortanete (Teruel), donde convivían ejemplares típicos de *Th. godayanus* y *Th. pulegioides*. Cabe recordar que el nombre de este híbrido debe conjugarse en plural, por lo que el epíteto notoespecífico correcto es “*benitorum*”. No se conocía de ninguna otra provincia, pero hemos detectado una antigua recolección nuestra que le corresponde:

\*CUENCA: Salvacañete, hacia Cruz de los Tres Reinos, 30TXK3245, 1430 m, matorrales despejados sobre escarpados calizos, 15-VI-1997, G. Mateo & F. Marín (VAB 95/3179).

**Thymus × borzygis** Mateo & M.B. Crespo in Thaiszia 3: 7 (1993) (*borgiae* × *zygis*)

TERUEL: 30TXK17, Noguera de Albarracín, La Garganta, 9-VII-2008, G. Mateo & C. Torres (VAL 206477).

Descrita sobre muestras de Torremocha del Pinar (Guadalajara, cf. MATEO & CRESPO, 1993b: 7), con paratipo en Noheda (Cuenca). Posteriormente no nos consta que se haya señalado más que en Frías de Albarracín (MATEO, 2008: 160), su segunda indicación turolense.

**Thymus × celtibericus** Pau in Mem. Soc. Esp. Hist. Nat. 15: 71 (1929) (*izcoi* × *mastichina*)

GUADALAJARA: 30TWL1909, Setiles, base de la Sierra Menera, 1310 m, claros de melojár sobre suelo silíceo, 9-VII-2021, G. Mateo (VAL 247299).

Uno de los híbridos de este grupo más escasos, del que solamente conocíamos una referencia provincial previa, concretamente de Mazarete (MATEO & CRESPO, 1993a) y alguna localidad complementaria en So y Te.

**Thymus × genesianus** Galán Cela in Anales Jard. Bot. Madrid 45(2): 562 (1989) (*mastichina* × *praecox*)

Descrito por GALÁN (1989), de Tubilla del Agua (Burgos), como híbrido de *Th. mastichina* y *Th. praecox* (subsp. *britannicus*). Nosotros lo tenemos recogido en el señalado contacto de las sierras de Pela y Ayllón, que deberá afectar a Gu, Sg y So; así como en zonas bajas del valle del Duero entre Bu y So. Los pliegos disponibles proceden concretamente de:

\*BURGOS: 30TVM5919, Peñaranda de Duero, hacia Hontoria de Valdearado, 900 m, claro de encinar sobre suelo silíceo, 19-VI-2021, G. Mateo (VAL 247265).

\*SEGOVIA: 30TVL8173, Grado de Pico [El Tomillarón], 1300 m, tomillares sobre calizas, 21-VII-1982, A. Segura & G. Mateo (VAL 48147). \*SORIA: 30TVL8473, Montejo de Tiermes, Sierra de Pela sobre Pedro, 1350 m, claros de melojár, 19-VI-1994, G. Mateo (VAL 84341, 84342). 30TVL9972, Retortillo de Soria, sierra de Pela pr. Castro, 1250 m, 14-VII-2018, terrenos silíceos, G. Mateo (VAL 238469).

**Thymus × mercadaliae** Mateo & Pisco in Fl. Medit. 6: 86 (1996), “*mercadalii*” (*izcoi* × *pulegioides*)

GUADALAJARA: Hombrados, pr. fuente del Hocino, 1210 m, 23-VI-2007, A. Martínez Cabeza (VAL 207484). 30TXK0885, Orea, pr. Camping municipal, 1550 m, pastizal silicícola, 21-VI-1995, G. Mateo, C. Fabregat & S. López (VAL 93620).

Se propuso en su día como notoespecie (MATEO & PISCO, 1996: 86), entre *Th. pulegioides* y *Th. izcoi*, a partir de muestras recoletadas en el Alto Tajo pr. Checa (Guadalajara); siendo posteriormente detectado en unas pocas nuevas zonas de las provincias de Soria y Teruel.

Cabe mencionar que el epíteto correcto para este híbrido es el femenino, “*mercadaliae*”, ya que se dedicó a la botánica aragonesa Nuria Mercadal.

**Thymus × navarroii** Mateo & M.B. Crespo in *Rivasgodaya* 7: 132 (1993) (*borgiae* × *zygis*)

\***TERUEL**: 30TXK3966, Comunidad de Albarracín, pr. Casa Dornaque, 1200 m, 12-IV-2007, G. Mateo, J. Fabado & C. Torres (VAL 183486). 30TXL2506, Villar del Salz, pr. Barrio de la Estación, 1230 m, 19-VI-2008, G. Mateo & J. Fabado (VAL 207084).

Descrita de Corduente (Guadalajara, MATEO & CRESPO, 1993a: 132), y posteriormente señalada en diversas otras localidades de esta provincia (MATEO, PISCO & MERCADAL, 1996: 164), pero no citada en ninguna otra provincia hasta ahora.

**Thymus × rivasmolinae** Mateo & M.B. Crespo in *Rivasgodaya* 7: 130 (1993) (*borgiae* × *mastichina*)

**GUADALAJARA**: 30TWL6838, Mazarete, pr. Ermita de San Mamés, 1300 m, 27-VI-1994, J. Pisco (VAL 85117).

Este híbrido fue descrito por MATEO & CRESPO (1993a: 130), de Torremocha del Pinar (Guadalajara), a la que posteriormente se fueron sumando diversas localidades en la Serranía de Cuenca y una más para Guadalajara (Molina de Aragón, MATEO & PISCO, 1997: 49). No creemos que su distribución exceda mucho del ámbito señalado, aunque seguramente llegue a alcanzar también el SW de la provincia de Teruel.

**Thymus × segurae** Mateo & M.B. Crespo in *Anales Jard. Bot. Madrid* 55(1): 168 (1997) (*praecox* × *pulegioides*)

\***GUADALAJARA**: Somolinos, Sierra de Pela, 1200 m, matorrales aclarados sobre sustrato calizo, VIII-1981, G. Mateo (VAL 47155).

Tras un estudio más detallado del tipo de este híbrido, recolectado hace unos años en la parte soriana de la Sierra de Pela (MATEO & CRESPO, 1997: 168) hemos podido constatar que lo que fue descrito hace unas décadas con este nombre, y atribuido a un posible cruce entre *Th. bracteatus* y *Th. pulegioides* (así figura todavía en la monografía para *Flora iberica*, cf. MORALES, 2010: 405) deberá corresponder a híbrido de un polimorfo *Th. praecox* (con ejemplares locales de aspecto bastante cercano tanto a *Th. bracteatus*) con *Th. pulegioides*; del que sólo se conocía la muestra tipo y ahora ampliamos a nueva provincia, en territorio colindante. El verdadero *Th. bracteatus*, extendido por las vecinas provincias de Madrid y Segovia, parece que no sobrepasa los afloramientos silíceos del Sistema Central y que tampoco llega a Soria, ni la especie en sí, ni a través de ninguno de sus híbridos.

**Thymus × triregnum** Mateo & M.B. Crespo, **nothosp. nova** (*borgiae* × *godayanus*)

**Holotipus**: Hs, Valencia: Castielfabib, Arroyo Cerezo, Cruz de los Tres Reinos, 30SXX3245, 1550 m, 15-VI-1998, G. Mateo, J.R. Nebot & C. Fabregat (VAL 57989).

**Paratipus**: Hs, Guadalajara: Checa, Hoyas del Tardajo, 30T 599351 4488503, 1600 m, nava caliza, 4-VII-2014, L.M. Ferrero & al. (VAL 240914).

**Diagnosis**: It differs mainly from *Th. godayanus* in presenting wider bracts (c. 2-2.5 mm), and calyces with tube and teeth more abundantly ciliated. On the contrary, it differs from *Th. borgiae* by showing narrower bracts, and calyces with hairier tube and teeth.

Difiere principalmente de *Th. godayanus* en presentar brácteas más anchas (c. 2-2,5 mm) y cálices con tubo y dientes más abundantemente ciliados. Por el contrario, difiere de *Th. borgiae* por mostrar brácteas más estrechas y cálices con tubo y dientes más pelosos. Ha pasado desapercibido sobre todo por la gran similitud entre las especies progenitoras y por lo reducido del territorio en que pueden contactar ambas, aunque llega a afectar al menos a cuatro provincias (Cu, Gu, Te y V), de las que ofrecemos nuevas recolecciones en dos de ellas (Fig. 7).

**Thymus × xilocae** Mateo & M.B. Crespo in *Anales Jard. Bot. Madrid* 49(2): 289 (1992) (*izcoi* × *zygis*)

**Nuevas localidades**: **GUADALAJARA**: 30TWL8119, Corduente, valle del Gallo pr. barranco de Valdebueyes, 980 m, 18-VI-2016, G. Mateo (VAL 230997). 30TXL1909, Setiles, base de la Sierra Menera, 1310 m, claros de melojar, 9-VII-2021, G. Mateo (v.v.).

Sólo se conocía de unas pocas localidades de Soria, del E de Guadalajara, W de Teruel y SW de Zaragoza. Aportamos aquí nuevas localidades para la provincia de Guadalajara.

## BIBLIOGRAFÍA

- CABALLERO, A. (1948). Ilustraciones a la flora endémica española, VIII. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 8: 523-579.
- ESCUADERO, A. (1992). *Estudio fitoecológico de las comunidades rupícolas y glerícolas del Macizo del Moncayo*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense.
- GALÁN CELA, P. (1989). Un nuevo híbrido en el género *Thymus*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(2): 562-563.
- JALAS, J. (1972). *Thymus* L. En T.G. Tutin & al., *Flora Europaea*, 3. Cambridge Univ. Press.
- MATEO, G. (1990). *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Inst. Estud. Turolenses. Teruel.
- MATEO, G. (1997). Catálogo de plantas vasculares del Rincón de Ademuz (Valencia). *Monogr. Jard. Bot. Valencia* 2: 1-163.
- MATEO, G. (2008). *Flora de la Sierra de Albarracín y su comarca (Teruel)*. Ed. RiE. Valencia.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1992). Sobre los híbridos de *Thymus leptophyllus* Lange (Lamiaceae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 49(2): 288-289.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1993a). Consideraciones sobre algunos tomillos ibéricos y sus híbridos. *Rivasgodaya* 7: 127-135.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1993b). New data on nothotaxa of *Thymus* in northeastern Spain. *Thaiszia* 3: 3-11.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1997). Un nuevo híbrido del género *Thymus* L. (*Labiatae*). *Anales Jard. Bot. Madrid* 55(1): 167-168.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (2000). Los tomillos de la sección *Hyphodromi* y sus híbridos en la Cordillera Ibérica. *Flora Montib.* 16: 4-7.
- MATEO, G. & J. PISCO (1996). On a new *Thymus* hybrid detected in C Spain. *Flora Mediterr.* 6: 85-89.
- MATEO, G. & J. PISCO (1997). Contribuciones a la flora del Sistema Ibérico, 12. *Fl. Montib.* 5: 47-49.
- MATEO, G., J. PISCO & N. MERCADAL (1995). Sobre un híbrido nuevo del género *Thymus* detectado en Aragón. *Bot. Complut.* 20: 69-74.
- MATEO, G., J. PISCO & N.E. MERCADAL (1996). Contribuciones a la flora del Sistema Ibérico, 9. *Lazaroa* 17: 161-175.
- MORALES, R. (1984). Novedades taxonómicas y nomenclaturales en especies ibéricas del género *Thymus* L. *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(1): 91-95.
- MORALES (1986a). Notas citotaxonómicas sobre algunos tomillos ibéricos y norteafricanos (*Thymus*, *Labiatae*). *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(1): 35-41.

MORALES, R. (1986b). Taxonomía de los géneros *Thymus* (excluida sect. *Serpyllum*) y *Thymbra* en la Península Ibérica. *Ruizia* 3: 1-324.  
MORALES, R. (2010). *Thymus* L. En S. Castroviejo (coord.) *Flora iberica* 12: 349-409. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.  
PAU, C. (1929). Introducción al estudio de los tomillos españoles. *Mem. Soc. Esp. Hist. Nat.* 15: 65-71.  
RIVAS MARTÍNEZ, S., A. MOLINA & G. NAVARRO (1988). Nuevas especies del género *Thymus* sección *Hyphodromi* de la Península Ibérica. *Opusc. Bot. Pharm. Complut.* 4: 107-121.

WILLKOMM, M. (1893). *Supplementum prodromi florum hispanicae*. Stuttgart.  
WILLKOMM, M. & J. LANGE (1866). *Prodromus florum hispanicae*, vol. 2. Stuttgart.

(Recibido el 8-X-2021)  
(Aceptado el 18-X-2021)



Fig. 1. Muestra de *Thymus borgiae*, procedente de Huertahernando (Guadalajara).



Fig. 2. Muestra de *Thymus leptophyllus*, procedente de Talayuelas (Cuenca).



Fig. 3. Muestra de *Thymus bracteatus*, procedente de Guadarrama (Madrid).



Fig. 4. Muestra de *Thymus godayanus*, procedente de Camarena de la Sierra (Teruel).



Fig. 5. Muestra de *Thymus izcoi*, procedente de Ródenas (Teruel).



Fig. 6. Muestra tipo de *Thymus x aranii*, procedente de Pajaroncillo (Cuenca).





**Fig. 7.** Muestra tipo de *Thymus* × *triregnum*, procedente de Arroyo Cerezo (Valencia).

**NOVEDADES EDITORIALES**

**Flora Valentina, IV (Lamiaceae - Rhamnaceae)**

**Gonzalo Mateo Sanz, Manuel B. Crespo Villalba, Emilio Laguna Lumbreras**

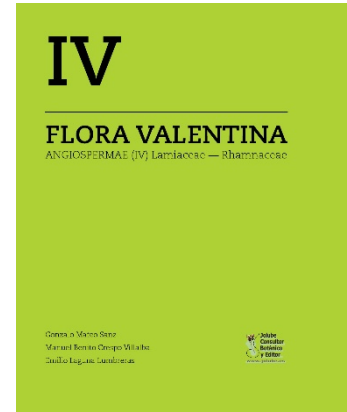
Ed. Jolube, 2021

Encuadernación tapa dura cosida, 22 x 27 cm, 362 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **enero de 2022**

ISBN: 978-84-121656-9-2

PVP: 60€ + envío



**Catálogo de la flora vascular del municipio de Zaragoza**

**Samuel Pyke**

Monografías de Botánica Ibérica, nº 23

Encuadernación rústica fresada 17x 24 cm

180 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-124463-0-2

PVP: 12,50€ + envío

**La cara amable de las malas hierbas, 3ª edición (2021)**

*Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies*

**Alicia Cirujeda, Carlos Zaragoza, María León & Joaquín Aibar**

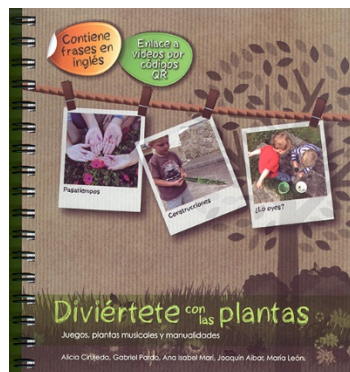
Encuadernación rústica 21 x 25 cm. 256 páginas en **color**

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-87944-57-4

PVP: 20€ + envío



**Diviértete con las plantas. Juegos, plantas musicales y manualidades**

**Alicia Cirujeda, Gabriel Pardo, Ana Isabel Marí, Joaquín Aibar & María León**

Encuadernación anillas 20 x 22 cm, 256 páginas en **color**

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: 2016

ISBN: 978-84-8380-335-6

PVP: 28€ + envío

## Orquídeas de Aragón

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 2

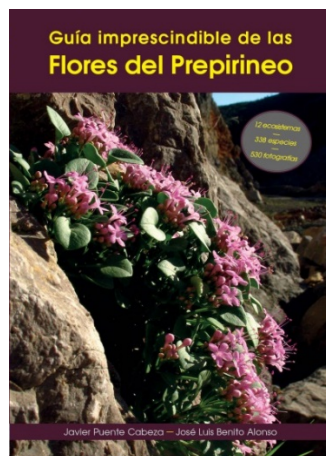
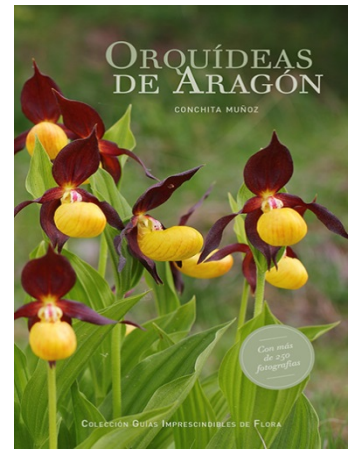
Encuadernación rústica 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5

**PVP: 17,50 € + envío**



## Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE CABEZA & José Luis BENITO ALONSO

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 3

Encuadernación rústica 17 x 24 cm

204 páginas **en color con más de 530 fotografías.**

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6

**PVP: 17,50 € + envío**

## Orquídeas de la provincia de Cuenca

*Guía de campo*  

Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez

*Colección Guías imprescindibles de flora*, 4

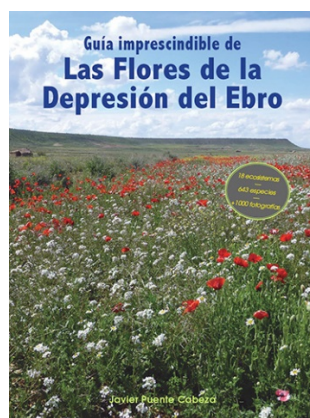
Encuadernación rústica 14,8 x 21 cm

252 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: mayo de 2017

ISBN: 978-84-945880-5-1

**PVP: 25,95€ + envío**



## Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 5

Encuadernación rústica 11 x 21,6 cm

380 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **julio de 2018**

ISBN: 978-84-947985-3-5

**PVP: 24,00€ + envío**



**Guía imprescindible de las flores del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, 2ª edición**  

**José Luis BENITO ALONSO**

*Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1*

Encuadernación rústica 17 × 23,5 cm

**96 páginas color**

Primera edición: mayo de 2009. **También edición en INGLÉS y FRANCÉS**

ISBN: 978-84-613-1776-9

**PVP: 15,00 € + envío**

**Plantas de las cumbres del Pirineo. Flora del piso alpino** 

**Daniel Gómez, José Vicente Ferrández, Manuel Bernal, Antonio Campo, J. Ramón Retamero y Víctor Ezquerro**

Ed. Prames. *Premio Félix de Azara, 2019*

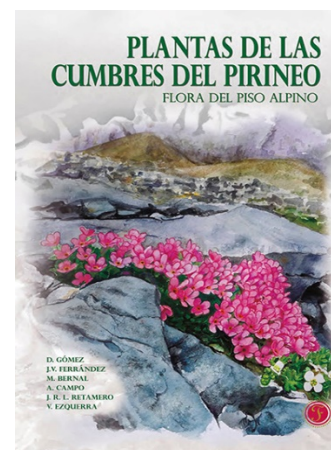
Encuadernación rústica cosida 18 x 24,5 cm

592 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **agosto de 2020**

ISBN: 978-84-8321-920-1

**PVP: 50€ + envío**



**Las plantas en la cultura tradicional de Ávila: Etnobotánica abulense**  

**Emilio BLANCO CASTRO**

*Monografías de Botánica Ibérica, nº 16*

Encuadernación rústica 17 × 21,5 cm

344 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: mayo de 2015

ISBN: 978-84-943561-0-0

**PVP: 28€ + envío**

**Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares**  

*Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies*

**Carlos ROMERO ZARCO**

*Monografías de Botánica Ibérica, nº 15*

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

172 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7

**PVP: 17,95€ + envío**

