

TÁXONES DESCRITOS PARA EL LUGAR DE INTERÉS COMUNITARIO “MUELA DE CORTES Y CAROCHÉ” Y TERRITORIOS LIMÍTROFES (VALENCIA, ESPAÑA), PARTE II.

P. Pablo FERRER GALLEGO* & Miguel GUARA REQUENA**

*Centro para la Investigación y la Experimentación Forestal de la Generalitat Valenciana (CIEF). Avda. Comarques del País Valencià, 114, E-46930, Quart de Poblet, València.

Flora.cief@gva.es

**Departament de Botànica. Facultat de Ciències Biològiques. Universitat de València. Avda. Dr. Moliner, 50, E-46100, Burjassot, València. Miguel.Guara@uv.es

RESUMEN: Se relacionan 31 de los táxones que completan la lista de 69 de las plantas descritas a lo largo de la historia para el Lugar de Interés Comunitario “Muela de Cortes y Caroché” y territorios limítrofes más próximos. Para cada taxon se indica el material tipo, la localidad locotípica y se transcriben las etiquetas que aparecen en el pliego de herbario. Se lectotifican los táxones *Anthyllis hispida* Boiss. & Reut. f. *cavanilesii* Pau, *Sideritis incana* L. var. *typica* Font Quer subvar. *intermedia* Font Quer. Se propone como nueva combinación *Teucrium ronnigeri* Sennen var. *barrelieri* (Font Quer) P. P. Ferrer & Guara, comb. nov. Para 19 de los táxones se reconoce en la actualidad su validez desde el punto de vista taxonómico dentro de las floras más recientes, mientras que el resto, 12 táxones, han sido omitidos totalmente o se consideran como sinónimos o simples expresiones de la variabilidad de las plantas. Del conjunto tratado, 28 de los táxones pertenecen a la familia de las labiadas. **Palabras clave:** Tipo, Flora vascular, Valencia, España, Lugar de Interés Comunitario (LIC) Muela de Cortes y Caroché.

SUMMARY: We report 31 taxa completing up to 69 described throughout history from Site of Community Importance “Muela de Cortes y Caroché” and its surrounding territories. For each taxa it is indicated the type material, type locality, and transcribing the labels of herbarium sheet. *Anthyllis hispida* Boiss. & Reut. f. *cavanilesii* Pau and *Sideritis incana* L. var. *typica* Font Quer subvar. *intermedia* Font Quer are lectotypified. *Teucrium ronnigeri* Sennen var. *barrelieri* (Font Quer) P. P. Ferrer & Guara, comb. nov. is proposed as a new name. 19 are taxonomically valids at this moment, while the rest, 12 taxa, have been omitted or considered at the present as synonymous or simple expressions of the variability of plants. 28 taxa belong to the family of Labiatae. **Key words:** Type, Vascular flora, Valencian Province, Spain, Site of Community Importance (SCI) Muela de Cortes y Caroché.

INTRODUCCIÓN

El LIC “Muela de Cortes y Caroché”, geográficamente situado en el cuadrante sudoccidental de la provincia de Valencia, forma parte del presumible refugio denominado “región Valencia”, uno de los 12 refugios propuestos por MÉDAIL & DIADEMA (2009) para la Península Ibérica, que se localiza en la porción septentrional del “hotspot” denominado “complejo Bético-Rifeño” (MÉDAIL & QUÉZEL, 1997, 1999; MÉDAIL & DIADEMA, 2009).

La importancia florística del LIC queda reflejada de manera indirecta en la cantidad de botánicos que lo han visitado desde hace más de 200 años (FERRER & GUARA, 2010), de cuyas visitas y recolecciones han sido propuestos un número destacable de nuevos táxones. Sobre 38 de estos táxones han sido presentadas distintas aportaciones y consideraciones previamente (FERRER & GUARA, 2011), quedando un número equivalente de 31 táxones por analizar, y que constituyen el objeto del presente trabajo.

La metodología seguida en el presente estudio es idéntica a la empleada por FERRER & GUARA (2011: 72-73).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del total de los 69 táxones que de una u otra manera han sido considerados a lo largo de la historia como nuevos para la ciencia a partir de sus hallazgos en el territorio considerado, bien porque hayan sido válidamente publicados, bien porque figuran como prototáxones que no fueron nunca formalmente descritos, apareciendo con alguna anotación indicativa de su novedad en las etiquetas que acompañan los respectivos pliegos de herbario, en la presente aportación se incluyen un total de 31 táxones. En este caso, aparecen 3 que no han sido válidamente publicados, repartidos en 1 especie, 1 forma y 1 híbri-

do. Además se han considerado dos táxones, *Sideritis angustifolia* sensu Borja non Lag., y *Teucrium aureum* sensu Cav. non Schreb., dado el alto grado de controversia taxonómica que en la actualidad todavía subsiste dentro de estos dos grupos. También, para los análisis cuantitativos, se han contabilizado las dos notoformas de *Teucrium* × *bicoloreum*, nothom. *ronnigerioides* P. P. Ferrer, Roselló, M. B Crespo & Guara, Fl. Montib. 43: 44 (2009) (VAL 193874) y nothom. *expasoides* P. P. Ferrer, Roselló, M. B Crespo & Guara, Fl. Montib. 43: 44 (2009) (VAL 193873).

De todos los táxones aquí considerados, para 19 de ellos se reconoce actualmente su validez desde el punto de vista taxonómico dentro de las floras más recientes (BOLÒS & VIGO, 1984-2001; BOLÒS *et al.*, 2005; CASTROVIEJO *et al.*, 1986-2010; MATEO & CRESPO, 2009), mientras que los otros 12 han sido omitidos totalmente o se consideran en el presente como sinónimos o simples expresiones de la variabilidad de las plantas y por consecuencia con poca relevancia taxonómica. De los aceptados, 16 mantienen el rango con el que en su origen fueron publicados, mientras que los otros 3 han sido objeto de nuevas combinaciones o cambio de rango taxonómico.

Del total de los 31 táxones descritos, actualmente válidos o no, a nivel específico se describieron una suma de 9, junto con 15 notoespecies y de rangos infranotoespecíficos, el resto queda repartido en 2 formas, 2 variedades, 2 subvariedades y 1 raza.

El herbario MA (incl. la colección “*Typi cavanillesianum*”) es la colección que cuenta con mayor número de tipos, con un total de 14, seguido de BC con 7, VAL con 4, MUB con 3 y ALBA con 2. A este material se suma el icón de BARRÉLIER (1714: 27 & Ic. 344, ‘*Sideritis montana, vermiculato folio*’) designado por FIGUEROA *et al.* (1991: 123-129)

como el lectótipo de *Sideritis angustifolia* Lag., Gen. Sp. Nov.: 18 (1816) [\equiv *S.* \times *angustifolia* Lag., Gen. Sp. Nov.: 18 (1816), *S. incana* L. \times *S. tragoriganum* Lag.]. En el caso de aquellos táxones que carecen de descripción válida, la colección que cuenta con mayor número de material original sobre el que aparecen etiquetas de herbario con indicaciones de posible taxon nuevo y que por lo tanto corresponderían con material tipificable, o con éste pero sin el respaldo de la descripción formal según el ICBN (McNEILL *et al.*, 2006) es el herbario BC con 2 seguido de MA con 1.

Los autores que más táxones o nototáxones han descrito o ha contribuido a su descripción han sido C. Pau con 6, P. Font Quer y R. Roselló con 5 respectivamente, M. B. Crespo con 4, J. Borja Carbonell, C. Vicioso, J. Gómez, P. P. Ferrer, M. Guara, C. Obón, D. Rivera, F. Alcaraz Ariza y A. De la Torre con 3 respectivamente, A. J. Cavanilles y M. Lagasca con 2, J. F. Freyn, M. Lagasca, Ch. H. Persoon, Frère Sennen, E. Laguna, O. Bolòs, J. Vigo, G. Mateo, E. Sanchís, R. Figueroa, J. B. Peris y G. Stübing con 1, respectivamente.

Desde el punto de vista taxonómico, el reparto de los táxones por familias es de 28 pertenecientes a las Labiadas y 1 a las Leguminosas, Boragináceas, y Plumbagináceas.

Relación de táxones

Anthyllis hispida Boiss. & Reut. f. *cavanillesii* Pau L. in Bull. Inst. Catalana Hist. Nat. 7: 90-91 (1907)

-[*Anthyllis vulneraria* L. subsp. *gandogeri* (Sagorski) W. Becker ex Maire in Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 22: 287 (1931)]

-**Ind. loc.:** [Ayora] "Palomera"

-**Lectotypus** (aquí designado): Palomera, Ayora, MA 65101. Designamos como lectótipo el ejemplar situado en la par-

te inferior izquierda del pliego MA 65101 (Fig. 1).

MA 65101. Dos etiquetas, una manuscrita con letra de C. Pau y otra impresa y de revisión. **a₁** – Caroli Pau herbarium hispanicum // 65101 (impr.) // *Anthyllis hispida* B. R. f^a *Cavanillesii* Pau (manuscrito) // (*A. vulneraria* Cav. c. loco) (manuscrito) // Palomera (Ayora) Valentia (manuscrito) / Legi (impr.) 20 junii 1906 (manuscrito) / C. Pau). **a₂** – REVISIÓN PARA FLORA IBERICA (impr.) // *Anthyllis vulneraria* L. / [inter subsp. *reuteri* Cullen / et subsp. *gandogeri* (Sag.) Maire] (todo impr.).



Figura 1. Lectótipo de *Anthyllis hispida* f. *cavanillesii* Pau (MA 65101). © Herbario MA, reproducido con permiso.

Onosma tricerosperra Lag., Gen., Sp. Pl.: 10 (1816)

-**Ind. loc.:** [Almansa] "Vulgatissima planta juxta vias, circa matritum, Pedro Muñoz, Toboso, Albacete oppida, alibi-

que in Nova castella, atque in Murciae regno”

-Typus/ Etiquetas: MA 96702. Cuatro etiquetas, tres manuscritas y una impresa. **a₁** – *Onosma echioides*. / Jacq. Aust. 295. / Vidi vivam mense Maio / prope Almansa (todo manuscrito de Cavanilles). **a₂** – *Onosma echioides* / Jacq. 295 Aust. / Valencia (todo manuscrito de Cavanilles). **a₃** – *Onosma triceratosperma* [sic] / sp. nova / Det. Lagasca (todo manuscrito de Lagasca). **a₄** – HERBARIUM HORTI BOTANICI MATRITESIS (impr.) // *Onosma triceratosperma* Lag. (impr.) // Vidi vivam mense Maio prope Almansa (impr.) / Leg. Cavanilles / Det. Lagasca (todo impr.).

Sideritis angustifolia Lag., Gen. Sp. Nov.: 18 (1816)

[-*Sideritis* × *angustifolia* Lag., Gen. Sp. Nov.: 18 (1816) [*S. incana* L. × *S. tragoriganum* Lag.]

-Ind. loc.: “*Habitat in montibus Regni Valentini, et praesertim circa Canales oppidum*” (LAGASCA, 1816: 18).

Lectótipo: “*Monasterio de los Jerónimos de la Murta*” según la interpretación de RIVERA *et al.* (1991: 261) del itinerario de Barrelier (cf. BARRELIER, 1714: 25, Nr. 237 & 246) “...*In Regno Valentino...quem vulgò la Murta vocant, locis aridis...*” [sic].

-Typus: Icón de BARRELIER (1714: 27 & Ic. 344) designado por FIGUERO-LA *et al.* (1991: 123-129).

Observaciones: Se incluye esta especie en la presente lista por la interpretación que BORJA (1975) hace del taxon, que tendría su localidad tipo dentro de los límites geográficos que cubre el trabajo (ver más abajo *Sideritis angustifolia* sensu Borja non Lag.).

LAGASCA (1816: 18) describió esta especie citándola de manera genérica como “*Habitat in montibus Regni Valentini, et praesertim circa Canales oppidum*” protólogo donde según BORJA (1975:

146) aparece castellanizada la población de Canals “ut *Canales*” (Valencia). BORJA (1975: 145-150) reconoció este taxon como una buena especie, delimitando su área de distribución y aportando una descripción más detallada para su caracterización frente a *S. tragoriganum* Lag., pero sin abordar la tipificación de ninguna de estas dos especies a partir del material original, ya que según FONT QUER (1924) y BORJA (1975) ambos tipos desaparecieron con el herbario personal de Mariano Lagasca. En esta última cita el autor añade que *S. angustifolia* Lag. no crece en Canals sino en las alturas de la Sierra Grossa y Sierra de Enguera, montes que enmarcan el valle de Montesa, donde se encuentra Canals, y donde solamente crece *S. tragoriganum* Lag. y su complejo de híbridos.

LAGASCA (1816) indicó como sinónimo “*Sideritis montana, vermiculato folio*” a través del icón de BARRELIER (1714: Ic. 344). Este icón fue posteriormente estudiado por FONT QUER (1924: 29-32), estimando que esta figura no encajaba con *S. angustifolia* Lag. y sí con *S. incana* L., atendiendo principalmente a las características de sus hojas y cálices, subrayando a continuación que las corolas correspondientes son purpúreas, algo que en ningún caso coincidiría con la especie lagascana, ya que la planta ilustrada y descrita por BARRELIER (1714: 27) indica: “...*folius ...angustioribus, ...acutioribusque, ...caulibus ...quadratis, incana lanugine pubentibus; ...flores ... purpurascetes, ex calycibus duris aculeatisque emergentes*”. Esta descripción considera la genuina *S. angustifolia* y no *S. angustifolia* sensu auct., plur., que tiene entre otras características los cálices menores a las brácteas y las flores amarillas.

Posteriormente, SOCORRO *et al.* (1988), ante la imposibilidad de encontrar material original de herbario para designar el tipo de la especie, proponen como neótipo uno de los ejemplares recogidos

por él en los “*Cerros próximos a Canals (Valencia)*” depositado en GDA 16294 junto a un isoneótipo GDA 16295, y descartan como ya hiciera FONT QUER (1924) el icón nº 344 de Barrelier. Esta neotipificación como bien indicó RIVERA *et al.* (1991: 260) no procede según lo establecido por el ICBN, ya que el icón es el único material original disponible. Este argumento fue de la misma manera interpretado por FIGUEROA *et al.* (1991: 128) lo que les llevó a designar como lectótipo el citado icón de BARRELIER (1714: 27 & Ic. 344), pero considerando que, según la interpretación de la descripción de Lagasca y la localidad tipo, el taxon debía ser de origen híbrido entre *S. sericea* Pers. y *S. tragoriganum* Lag. [= *S. × viciosoi* Pau ex C. Vicioso; *S. tragoriganum* var. *angustifolia* (Lag.) C. Vicioso] debido a caracteres como la existencia de indumento subincano en las hojas inferiores, la morfología del cáliz y el color púrpura de las flores, tratamiento que ha sido posteriormente considerado y aceptado por MORALES (2010; ut *S. incana* L. × *S. tragoriganum* Lag.).

Por último, según la interpretación de la diagnosis de Lagasca y el texto que acompaña al icón de Barrelier, es posible que, como indican RIVERA *et al.*, 1991: 261) y también expusiera FONT QUER (1924: 30), este taxon pueda corresponder con bastante seguridad a alguna especie de la subsección *Gymnocarpae* Font Quer, bien con *S. incana* var. *edetana* Pau ex Font Quer [≡ *S. incana* L. subsp. *edetana* (Pau ex Font Quer) Mateo & M. B. Crespo] o con un híbrido de ésta y *S. angustifolia* auct. non Lag.

Uteriormente, CRESPO & MATEO (2010: 97) proponen la identificación y el reconocimiento de la hibridación entre el grupo de *S. incana* y *S. tragoriganum* con la especie propuesta por LAGASCA (1816: 18) como *S. angustifolia*, ya que según su criterio, atendiendo a la descripción que hizo BARRELIER (1714) de su

“*Sideritis montana, vermiculato folio*” este taxon se corresponde con una planta de flores purpúreas, lo cual descarta la sinonimización con *S. tragoriganum* Lag. y la aproxima a un posible origen híbrido entre la subsect. *Gymnocarpae* y la subsect. *Leucantha* Rivera & Obón, tal y como ya fuera expuesto por FIGUEROA *et al.*, (1991) y apoyado por MORALES (2010). Asimismo, (CRESPO & MATEO, 2010: 95-96) añaden por otro lado que, según el protólogo de Lagasca la localidad a la que realmente hace referencia el *locus classicus* es claramente Canals, localidad de la comarca de La Costera y no de La Canal de Navarrés, lo que conlleva a descartar en el caso de la hibridación a *S. sericea* Pers. y considerar como posible cruce el de *S. incana* subsp. *edetana* (Pau ex Font Quer) Mateo & M. B. Crespo por *S. tragoriganum*, ya que además, desde el punto de vista morfológico los caracteres que muestra el icón de Barrelier parecen apoyar tal hipótesis.

Nota: Transcribimos el neótipo GDA 16294 de *S. angustifolia* Lag. propuesto por SOCORRO *et al.* (1988: 164). **GDA 16294.** Una etiqueta. **a₁** – DEPARTAMENTO DE BOTANICA – FACULTAD DE FARMACIA DE GRANADA / GDA // NEOTIPO // *Sideritis angustifolia* Lag., Gen. Sp. Pl. 18 (1816) / Valencia: Cerros próximos a Canales, sobre suelos calizos / pedregosos, en comunidades de *Rosmarino-Ericion* // 16-VI-1981 // Leg. O. Socorro // 16294 (todo impreso).

Sideritis angustifolia sensu Borja non Lag.

-[=*S. tragoriganum* Lag., Gen. Sp. Nov.: 18 (1816)]

-Ind. loc.: [Canal de Navarrés, BORJA (1975: 145-150) *emmendavit loco classico*] “Canales -cf. LAGASCA (1816: 18)-”

-Typus/ Etiquetas: teste MA 256227. Dos etiquetas, una de revisión. **a₁** – HERBARIO FACULTAD DE FARMA-

CIA DE MADRID / M.A.F. (impr.) // *Sideritis angustifolia* Lag. // Valencia: Canal de Navarrés. / *loco typico* / 17 Febrero, 1977 // Leg. J. Borja Carbonell (todo impreso). **a₂** – REVISIÓN PARA FLORA IBERICA (impr.) / *SIDERITIS* (impr.) TRAGORIGANUM (manuscrito) Lag. (manuscrito) // Ramón Morales (impr.) / Real Jardín Botánico. Madrid (impr.) // 27-VIII (manuscrito) -2004 (impr.). (Fig. 2).

Observaciones: Por lo que respecta a la zona de estudio, es necesario destacar la interpretación que hace BORJA (1975) de la especie lagascana. Según este autor la típica *S. angustifolia* tiene su centro geográfico en la Canal de Navarrés y no en Canals (*ut Canales*) como aparece en el protólogo de LAGASCA (1816: 18) y defienden CRESPO & MATEO (2010: 95). La interpretación de Borja de esta especie, fue posteriormente recogida por RIVERA & OBÓN (1988: 223-225) donde aparece una descripción algo más detallada, al tiempo que se discute su área geográfica.

Sideritis × *costa-talensis* Obón, D. Rivera Núñez, F. Alcaraz Ariza & A. de la Torre García, Anales Jard. Bot. Madrid 54(1): 299 (1996). [*S. sericea* × *S. hirsuta*] [*sic*]

-Ind. loc.: [Bicorp-Teresa de Cofrentes] “Valencia, Sierra del Caroch”

-Typus/ Etiquetas: **MUB 37670**. Dos etiquetas. **a₁** – 9238 (manuscrito) // HERBARIUM UNIVERSITATIS MURCIAE // **MUB** // N° 37670 (todo impreso) // *Sideritis hirsuta* × *Sideritis sericea* / Loc. (impreso) / Habitat. (impreso) / Leg. et Det. (impreso) Dat. (impreso). **a₂** – P 13 // 7-6-91 // *S. sericea* × *S. hirsuta* // En una población de / *S. sericea* (todo manuscrito).

Sideritis × *delgadilloi* Obón, D. Rivera Núñez, F. Alcaraz Ariza & A. de la Torre García, Anales Jard. Bot. Madrid 54(1): 297-299 (1996). [*S. edetana* × *S. tragor-*

iganum] [*sic*]

-[*S.* × *angustifolia* Lag., Gen. Sp. Pl.: 18 (1816) nothosubsp. *angustifolia*; *S.* × *murcica* nothosubsp. *stricta* (Font Quer) M. B. Crespo & E. Laguna in Flora Montiber. 6: 87 (1997); ≡ *S.* × *viciosoi* Pau ex C. Vicioso var. *stricta* Font Quer in Mem. Soc. Esp. Hist. Nat. Tomo Cincuentenario: 241 (1921); ≡ *S.* × *murcica* (Font Quer) Romo. nothosubsp. *murcica* [*S. angustifolia* × *S. incana* subsp. *incana* var. *stricta* (Font Quer) Romo in Collect. Bot. (Barcelona) 18: 154 (1990)]. *Ind. loc.:* “Hab. prope Siete Aguas, Sierra de Chiva”. *Epytypus:* BC 73410 (designado por CRESPO & MATEO (2010: 97)].



Figura 2. *Teste* de *S. angustifolia* sensu Borja non Lag. (MA 25622). © Herbario MA, reproducido con permiso.

-Ind. loc.: [Navarrés y Quesa] “Valencia, iuxta viam inter oppida Navarrés et Quesa”

-Typus/ Etiquetas: MUB 43650. Dos etiquetas. **a₁** – 1535 / HPLC (Holotypus) (manuscrito) // HERBARIUM UNIVERSITATIS MURCICAE // **MUB** // N° 43650 (todo impreso) // *Sideritis* × *delgadilloi* Obón, Rivera, / Alcaraz & de la Torre (*S. edetana* Peris *et al.* × *S. tragoriganum* / Lag.) (manuscrito) / Loc. (impreso) España: Valencia viam inter oppida Navarres et / Quesa (manuscrito) / Habitat. (impreso) in dumetis ab ohuetú marginis petrosi / calcareis (manuscrito) / Leg. et Det. (impreso) D. Rivera & C. Obón (manuscrito) Dat. (impreso) 9-VI-1987 (manuscrito)). **a₂** – Navarres-Quesa // 9-6-87 // P-15 // -HPLC // 1535 // *S. sericea* × *angustifolia* (todo manuscrito).

Sideritis × *edetana* Pau ex Peris, Figuerola & Stübing in Bot. Jour. Linn. Soc. 103(1): 33 (1990). [*S. incana* L. subsp. *virgata* (Desf.) Malagarriga × *S. sericea* Pers.] [sic]

– [*S. edetana* Peris, Figuerola & Stübing in Bot. Jour. Linn. Soc. 103(1): 33 (1990), *pro. hybr.* (erroneamente atribuído a Pau)]

-Ind. loc.: [Quesa y Navarrés] “Lugares áridos, entre Quesa y Navarrés”

-Typus/ Etiquetas: MA 100298. Una etiqueta impresa. **a₁** – 100298 (impr.) // FLORA HISPÁNICA – HERBARIO NORMAL (impr.) // Centuria III, dedicada a Cavanilles / Abril de 1947 (impr.) // 276. *Sideritis incana* L. var. *edetana* Pau / *S. incana* Cav., Icones, II, p. 69, tab. 186, part. (todo impr.) // Prov. de Valencia: Lugares áridos, entre Quesa y Navarrés. (impr.) // Rec. por Borja y E. Sierra, el 12 de junio de 1946 (impr.) // S. 254. 6239. 17 (impr.).

Nota: Según STÜBING *et al.*, (1999: 18), la propuesta de MATEO & CRESPO (1990: 200) de utilizar el epíteto “*edetana*” para una subespecie de *Sideritis incana* L. con flores rosadas y aspecto menos tomentoso, constituye un *nomen nudum*, ya que este epíteto había sido utilizado

anteriormente por PERIS *et al.*, (1990: 33) para designar el híbrido *S. × edetana* Pau ex Peris, Figuerola & Stübing [*S. sericea* Pers. × *S. incana* L., MA 100298]. STÜBING *et al.*, (1999: 18), concluyen que ambas plantas no son asimilables entre sí, al tiempo que el taxon que definen MATEO & CRESPO (1990) también debe considerarse como una planta distinta de *S. incana* subsp. *virgata* (Desf.) Malagarriga in Collect. Bot. (Barcelona) 7: 681 (1968), interpretación contraria a la expuesta por OBÓN & RIVERA (1994: 117), proponiendo así la nueva combinación nomenclatural; *S. incana* subsp. *valentina* Stübing *et al.*, nombre que no ha sido efectivamente publicado y por tanto resulta a todas luces inválido. A este nuevo trinomen, STÜBING *et al.*, (1999: 19) subordinan con rango varietal las formas que Font Quer describe para el Montdúber (Valencia) como *S. incana* var. *edetana* subvar. *saxifraga* Font Quer in Bol. Real. Soc. Esp. Hist. Nat. 25: 466 (1925), para las poblaciones rupícolas con hojas caulinares pequeñas y escasos verticilastros “*Subvar. saxifraga, nova. –Caulibus foliisque brevioribus, verticillastris paucis, 1-2. Hab. in rupestribus calc. Montduber, 700 m. alt., ubi junii mense 1923, legi.*” [sic] (FONT QUER, 1925: 466) [lectótipo designado por OBÓN & RIVERA, 1994: 117, “the specimen affixed to the lower right part of the sheet BC 73323 a (with original label), which contains two specimens and kept in the Herbarium BC. Sheets b & c are labelled with xeroopies of the original”], aunque esta nueva combinación propuesta por los autores valencianos como *S. incana* subsp. *valentina* var. *saxifraga* (Font Quer) Stübing *et al.*, también resulta inédita hasta la fecha y por tanto inválida.

Según nuestra interpretación, la propuesta de PERIS *et al.* (1990), constituye un homónimo posterior de *S. incana* L. var. *edetana* Pau ex Font Quer, Trab. Mus. Ci. Nat. Barcelona, 5(4): 7 (1924).

Así, al igual que lo expuesto por MORALES (2010: 240), consideramos que la combinación *S. edetana* (Pau ex Font Quer) Peris, Figuerola & Stübing in Bot. Jour. Linn. Soc. 103(1): 33 (1990), pro hybr., (PERIS *et al.*, 1990) resulta inválida.

Sideritis holosericea Cav. in sched., nom. nud.

-[*Sideritis sericea* Pers, Syn. Pl. 2(1): 118 (1806)]

-**Ind. loc.:** [¿?] “Valencia”

-**Teste/ Etiquetas:** MA 100287. **a**₁ – *S. holosericea* // Valencia / Cav. (letra de Cavanilles). **a**₂ – *Sieritis holosericea* Cav. ined. (manuscrito) // Valencia (manuscrito) // Cavanilles (manuscrito). **a**₃ – SCIENTIARUM NATURALIUM BARCINONENSE MUSEUM // SECTIO BOTANICA (impreso) // *Sideritis incana* var. vel sp. nova / Hay que buscarla en Valencia (manuscrito).

Observaciones: Esta especie nunca fue publicada válidamente, apareciendo tan sólo en las etiquetas de los pliegos de herbario (cf. FIGUEROLA *et al.*, 1989; PERIS *et al.*, 1990; OBÓN & RIVERA, 1994) o como *nom. nud.* (MORALES, 2010) sub *S. holosericea* Cav. ex J. Gómez in Anales Inst. Bot. Cavanilles 27: 117 (1970) (véase GÓMEZ-GARCÍA, 1970: 117-118). Hemos seleccionado el material MA 100287 como testigo por ser el único que aparece bajo el epíteto subespecífico *holosericea* en una etiqueta manuscrita de Cavanilles. En este sentido, comparando la localidad que aparece en algunos pliegos recolectados por el propio Cavanilles (cf. MA 100286, MA 100285 y MA 100284, ut *S. sericea* y no bajo el epíteto específico *holosericea*) y otros por Borja [i.e. MA 198128 (ut *S. holosericea* Cav. / (localidad clásica) / Bicorp / Legit Borja / Junio, 1946] todo parece indicar que posiblemente el material que contiene el pliego MA 100287 se trate de una recolección realizada entre los términos de Bi-

corp y Quesa.

Sideritis incana var. *holosericea* × *S. angustifolia* sensu Borja, in sched., nom. nud.

-[*Sideritis* × *viciosoi* Pau ex C. Vicioso in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: 143 (1916)]

-**Ind. loc.:** [Quesa] “pr. Quesa”

-**Teste / Etiquetas:** BC 141954. Dos etiquetas. **a**₁ – *Sideritis* de Quesa (Valencia) / entre *S. holosericea* Cav. y / *S. angustifolia* Lag. (todo manuscrito). **a**₂ – INSTITUTUM BOTANICUM BARCINONENSE (impr.) // *Sideritis incana* v. *holosericea* × *S. angustifolia* sec. Borja (manuscrito) // Habitat (impr.) pr. Quesa (manuscrito) // Leg. (impr.) Borja, 1956 (manuscrito) // 141954 (impr.).

Sideritis incana L. var. *edetana* Pau ex Font Quer, Trab. Mus. Ci. Nat. Barcelona, 5(4): 7 (1924)

-[*S. incana* L. subsp. *edetana* (Pau ex Font Quer) Mateo & M. B. Crespo in Claves para la flora valenciana: 200 (1990)]

-**Ind. loc.:** [Chiva] “Hab. in montibus Sierra de Chiva dictis, in Regno Valentino”

-**Typus/ Etiquetas:** MA 100300. Tres etiquetas, dos de ellas de revisión. **a**₁ – *Caroli Pau herbarium hispanicum* (impr.) / 100300 (impr.) // *Sideritis incana* L. v. ~~valentina~~ *edetana* Pau // Sierra de Chiva (todo manuscrito) // Legi (impr.) Junio, 1899 (manuscrito). **a**₂ – LECTO- (manuscrito) TYPUS (impr.) // El único ejemplar del pliego 100300MA (manuscrito) // Rivera & Obón, 1993 (manuscrito). **a**₃ – 2015 / 100300 (manuscrito) // Departamento de Biología Vegetal / (Botánica) / Universidad de Murcia (todo impr.) // Revisado (impr.) Rivera & Obón (manuscrito) // 19 (impr.) 93 (manuscrito).

Observaciones: Incluimos también el material recolectado en Ayora y depositado en BC por tener la palabra “*typo*”

manuscrita por Carlos Pau en la etiqueta del pliego, aunque este taxon no tiene su *locus calssicus* dentro del área tratada en este trabajo, sino en la vecina Sierra de Chiva.

BC 815524. Una etiqueta manuscrita de C. Pau. **a₁** – SCIENTIARUM NATURALIUM BARCINONENSE MUSEUM // SECTIO BOTANICA // 815524 (todo impr.) // *Sid. incana* L. // var. *edetana* Pau // (typo) (manuscrito) // Hab. (impr.) Ayora, in montibus Valencia (manuscrito) // Stat. (impr.) // Legit (impr.) Pau, 20-VI-1906 (manuscrito) / Com. (impr.) Ex Herb. Pau (manuscrito).

Sideritis incana L. var. *typica* Font Quer subvar. *intermedia* Font Quer, Trab. Mus. Ci. Nat. Barcelona 5(4): 7 (1924)

–[*Sideritis incana* L., Sp. Pl. ed. 2: 802 (1763)]

-Ind. loc.: [Almansa, Ayora] “Longe disseminata in Hispania australiore: in Regno Murcico, pr. Almansa, Alcaraz, etc.; Valentia: in montibus Ayorae, Biar, etc.; in Regno Granatense, divulgata in montibus.”

-Lectotypus (aquí designado) BC 634593: fragmento en la mitad superior de la hoja ‘a’ del pliego (con etiqueta original), el pliego contiene una hoja más, ‘b’ con etiqueta reproducida a partir de la original pero sin letra de Font Quer (Fig. 3) / **Etiquetas: BC 634593.** Una etiqueta. **a₁** – Museu de Catalunya / HERBARI (todo impreso) // *Sideritis incana* L. var. *typica* Font Quer (manuscrito) // Hab. (impr.) Almansa, Albacete (manuscrito) / Stat. (impr.) Garrigues, mont Murón, 890 m. alt. (manuscrito) / Legit (impr.) Font Quer, 9 jun 1919 (manuscrito) / Com. (impr.) (Fig. 3).

Observaciones: En BC aparecen determinados bajo *S. incana* var. *typica* una serie de pliegos herborizados en la localidad de Almansa (BC 634596, BC 73243, BC 73247, BC 73244), en los que figura en la etiqueta la identificación bajo dife-

rentes combinaciones nomenclaturales. Según nuestra interpretación, este material podría corresponder con los especímenes originales sobre los que Font Quer se basó para la descripción de las variedades que el autor catalán recoge dentro del complejo hibridatorio de *S. × viciosoi* (FONT QUER, 1921: 239-242), como son *S. × viciosoi* β *murcica* Font Quer, Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Tomo Cincuentenario: 241 (1921), *S. × viciosoi* γ *affinis* Font Quer, Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Tomo Cincuentenario: 241 (1921), *S. × viciosoi* δ *stricta* Font Quer, Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Tomo Cincuentenario: 241 (1921) o *S. × viciosoi* ε *aemiliae* Font Quer, Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Tomo Cincuentenario: 241-242 (1921).



Figura 3. Lectótipo de *S. incana* var. *typica* subvar. *intermedia* Font Quer (BC 634593). © Herbario BC, reproducido con permiso.

Este taxon fue posteriormente considerado a nivel varietal por SOCORRO (1982: 59) dentro de la subespecie nomi-

nal de *S. incana* y como mero sinónimo por OBÓN & RIVERA (1994: 84-85) de la típica *S. incana*. Además, dentro del material original de Font Quer recolectado en el monte Mugrón de Almansa el 3 de junio de 1919, se encuentran dos pliegos en los que figuran en sus respectivas etiquetas la identificación bajo nuevas formas no válidamente publicadas, BC 73244 sub *Sideritis incana* var. *typica* fma. *pauciverticillata*, “a 1100 m de altura del Monte Mugrón”, y BC 73247 sub *Sideritis incana* var. *typica* fma. *foliis dentatis* “a 860-1000 m de altura del Monte Mugrón”.

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

-[*S. tragoriganum* subsp. *mugronensis* (Borja) Obón & Rivera, Phanerog. Monogr. 21: 365 (1994)]

-**Ind. loc.:** [Almansa] “Habitat in Quercetis dumestique solo calcareo, loco dicto Mugrón de Almansa (Albacete)”

-**Typus/ Etiquetas:** MA 225008. Tres etiquetas, una de ellas de revisión. **a₁** – HORTUS REGIUS MATRITENSIS (MA) – FLORA HISPANICA // *Sideritis mugronensis* Borja // Mugrón de Almansa (Albacete) / Borja 26-5-72 (todo impr.). **a₂** – *Sideritis mugronensis* Borja (manuscrito) // Borja 26-5-72 / Mugrón de Almansa (manuscrito). **a₃** – DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA VEGETAL / (BOTANICA) / UNIVERSIDAD DE MURCIA (impr.) // Aunque existen tres grupos aparentemente indepen / dientes, puede apreciarse claramente que corresponden / a un mismo espécimen y por tanto se cumplen los / requisitos del artículo 37,1 del ICBN / RIVERA & OBON (todo manuscrito).

Sideritis × *pau*i Font Quer nothosubsp. *enguerana* M. B. Crespo & G. Mateo in Collect. Bot. (Barcelona) 18: 94 (1990) [*S. hirsuta* × *S. incana* subsp. *virgata* (Desf.) Malagarriga] [*sic*]

-[*S.* × *pau*i Font Quer in Rest. Farm. 13: 6 (1921)]

-**Ind. loc.:** [Enguera] “Sierra de Enguera (SW prov. Valencia)”

-**Typus/ Etiquetas:** VAL 113464 (ex VAB 842577). Una etiqueta. DEPT. BIOLOGIA VEGETAL (U.D. BOTANICA). / HERBARIUM VAB. UNIVERSITATIS VALENTINAE // VAB nº 84/2577 // *Sideritis* × *pau*i Font Quer / nothosubsp. *enguerana* M. B. Crespo & G. Mateo (todo impreso) // (*S. hirsuta* × *S. incana* subsp. *virgata*) / Hs. VALENCIA: Sierra de Enguera, 30SXJ19, 900 m, / inter parentes, 16-VI-1984 / Obs.: in fruticetibus calcareis / Leg.: G. Mateo & R. Figuerola (todo impreso).

Observaciones: En la publicación original aparece como holotypus el pliego con código VAB 84/2577, testigo, actualmente depositado en VAL con el código 113464, en el que aparece una etiqueta impresa con la indicación de “ISOTYPI”, no existiendo material duplicado para el mismo.

Sideritis sericea Pers., Syn. Pl. 2(1): 118 (1806)

-**Ind. loc.:** [¿?] “Hab. in Hispania. Facie Gnaphali”. **Neótipo:** [Quesa] “Habitat prope Quesa in reino valentino”

-**Typus/ Etiquetas:** MA 100288. Cuatro etiquetas, una de ellas de revisión. **a₁** – *Sideritis incana* L. // Habitat prope Quesa / in reino valentino. Junio // Cav. (manuscrito). **a₂** – *Sieritis incana* L. v. *sericea* (Pers.) // Quesa (Valencia) / 100288 (impr.) / Leg.- Cavanilles – VI / Rev. – C. Vicioso. (manuscrito). **a₃** HERBARIUM HORTI BOTANICI MATRITENSIS (impr.) // *Sideritis incana* L. / v. *sericea* (Pers.) (impr.) // Quesa (Valencia) / Junio (impr.) // Leg. Cavanilles / Rev. C. Vicioso (impr.) // 100288 (impr.). **a₄** NEOTYPUS (manuscrito) // REAL JARDÍN BOTÁNICO, MADRID (impr.) // *Sideritis sericea* Pers. (manuscrito) / Bot. Journ. Linn. Soc. 103: 16 (manuscrito).

Sideritis × *tomas-barberanii* Obón, D. Rivera Núñez, F. Alcaraz Ariza & A. de la Torre García, *Anales Jard. Bot. Madrid* 54(1): 298 (1996). [*S. hirsuta* × *S. edetana*] [sic]

-Ind. loc.: [Macastre-El Oro (Cortes de Pallás)] “Valencia, loco dicto Rancho de los Almendros, prope viam inter Macastre et El Oro”

-Typus/ Etiquetas: MUB 43651. Dos etiquetas y un sobre con una bráctea de la inflorescencia. **a₁** – Holotypus 10856 (manuscrito) // HERBARIUM UNIVERSITATIS MURCICAE // MUB // N° 43651 (todo impreso) // *Sideritis* / (*Sideritis edetana* Peris et al. × *S. hirsuta* L.) (manuscrito) / Loc. (impreso) Valencia, loco dicto circa Rancho de los Almendros / carretera inter Macastre et El Oro. / Habitat. (impreso) / Leg. et Det. (impreso) C. Obón, D. Rivera, F. Alcaraz & A. de la Torre (manuscrito) Dat. (impreso) 7-VI-1987 (manuscrito). **a₂** – *S. edetana* × *S. hirsuta* // 10855 (todo manuscrito).

Sideritis tragoriganum Lag., *Gen. Sp. Pl.*: 18 (1816)

-Ind. loc.: “Habitat in Murciae et Valentiae Regnis. Circa Tibi oppidum legi, ubi Rabet de Gat vulgo dicitur”

Nota: FIGUEROLA et al. (1991: 128) designan como tipo el icón de LOBELIUS (1581: 494) bajo el nombre de *Tragoriganum Clusii*. *Lobel Icon 494*, citado para la variedad β, para Valencia. Esta tipificación, según RIVERA et al. (1991: 261-263) y RIVERA et al. (1992: 752-755) plantea ciertos problemas si se quiere conservar el uso del binomen, pues conllevaría identificar a *S. tragoriganum* Lag. con un taxon de la subsect. *Gymnocarpae* Font Quer, en concreto con *Sideritis incana* L. var. *edetana* Pau ex Font Quer [≡ *S. incana* L. subsp. *edetana* (Pau ex Font Quer) Mateo & M. B. Crespo] y pasar el binomen lagascano a la lista de *nomina rejicienda*, puesto que la planta representada en el icón de Lobelius no es

considerada por RIVERA et al., (1991: 261) como perteneciente al género *Sideritis*, ya que tiene los estambres y estilos exertos y el labio superior de la corola en forma de casco, algo más propio de *Salvia* o de *Phlomis*, además de presentar una diagnosis muy pobre y una localidad imprecisa “solo Valentino agro observabam Martio florentem & sponte nascentem”. Este icón de Lobelius es una reimpresión del icón de CLUSIUS (1576: 239-240), obra a su vez que ya había sido utilizada anteriormente por LOBELIUS (1575: 264). Por otro lado, el icón de CLUSIUS (1601: 355) con una anotación manuscrita del propio Lagasca superpuesta al título del icón “*Sideritis (Tragoriganum II.) Lagasca!*”, resulta ser a su vez una reimpresión de un anterior icón presentado en CLUSIUS (1576: 239-240).

En este sentido, RIVERA et al., (1991: 262-263) y RIVERA & OBÓN (1991: 267) proponen la opción de mantener el binomen de *S. tragoriganum* dado que ha sido amplia y persistentemente utilizado en la literatura botánica a lo largo de los siglos. Para ello, una vez rechazados los icones anteriormente mencionados y revisado los materiales que pudieran respaldar la cita de un posible material original “*Sider. Tragoriganum. Elench. H. R. M. ann. 1803*” (cf. CAVANILLES, 1803: 34) a través de los pliegos MA 100801 y MA 100545, éstos son rechazados por tratarse de ejemplares de *S. angustifolia* auct., non Lag. para el primero y de *S. linearifolia* Lam. para el segundo (cf. RIVERA et al., 1991: 262). Por otro lado, en la revisión de los materiales de la procedencia citada en el protólogo “Reinos de Murcia y Valencia”, RIVERA et al., (1991: 262) no localizan material de “Tibi” y consideran en su defecto como los más relevantes y posibles candidatos a material tipo los pliegos MA 100785 y MA 100818.

Tras el estudio del testigo MA 100818 recolectado en Cartagena, éste es recha-

zado por RIVERA *et al.* (1991: 262) por contener especímenes de *S. pusilla* (Lge.) Pau subsp. *carthaginensis* (Font Quer) Alcaraz *et al.* [= *S. marminorensis* Obón & Ribera]. Por otro lado, estos autores indican que el ejemplar presente en el pliego MA 100785 con una etiqueta manuscrita de Cavanilles indicando como localidad “*Prope Ayoram in Enguera montibus*” y una anotación manuscrita de Lagasca en la misma etiqueta “*Tragoriganum clusii* Lob. *Icon. pag. 494. bona*” (cf. RIVERA *et al.*, 1991: 262) encaja con la descripción dada por el autor y es considerado como el lectotipo de la especie (RIVERA *et al.*, 1991: 263; RIVERA *et al.*, 1992: 752-755).

Posteriormente, STÜBING *et al.* (1999) en su revisión del género para la flora de la Comunidad Valenciana, rechazan esta propuesta de tipificación al considerar que no se puede proponer como tipo ningún material que no sea sin ningún género de dudas del propio autor y recolectado en un territorio coincidente con el indicado en el protólogo. Para estos autores la taxonomía del grupo de táxones ligados a *S. tragoriganum* Lag. sólo puede aclararse si previamente se fijara un neótipo sobre material recolectado en Tibi, pues según sus observaciones las poblaciones de la Hoya de Castalla, tienen como carácter constante y llamativo, un diente central en las brácteas muy prominente, agudo y muy espinescete, cosa que no ocurre con las poblaciones de la Sierra de Enguera, algo que STÜBING *et al.* (1999: 25) consideran de gran importancia, ya que esta morfología se acerca más al protólogo de Lagasca.

A falta de un consenso entre los autores que han tratado la controvertida tipificación del taxon, aportamos el tratamiento de RIVERA *et al.* (1991) por indicar como localización tipo un territorio dentro de los límites de estudio de este trabajo, lo que no significa que nos inclinemos a desestimar la proposición de STÜBING *et*

al. (1999), ya que consideramos relevante la anotación manuscrita del propio Lagasca superpuesta al título del icón de CLUSIUS (1601: 355) “*Sideritis (Tragoriganum II.) Lagasca!*” y al igual que estos autores consideramos que proponer como tipo el icón de Lobelius, del que no hay que olvidar que es un dibujo artístico, se refuerza la opinión del propio Lagasca reflejada en su protólogo “*Tragoriganum Clusii. Lobel Icon 494*” de donde sale el epíteto “*tragoriganum*” y el “modelo” dado para la especie (cf. LAGASCA, 1816).

-Ind. loc.: [Ayora y Enguera] “*Prope Ayoram in Enguera montibus*”



Figura 4. Lectotipo de *S. tragoriganum* Lag. (MA 100785) designado por RIVERA *et al.* (1991: 262). © Herbario MA, reproducido con permiso.

-Typus/ Etiquetas: MA 100785. Cuatro etiquetas y un sobre con partes sueltas del espécimen. **a₁** – *Tragoriganum clusii* Lob. / *Icon. pag. 494. bona* / *Prope Ayoram in Enguera montibus* (manuscrito de

Cavanilles). **a₂** – *Sideritis* // In montibus / Enguera (Valencia) // Cavanilles (todo manuscrito de C. Vicioso) // 100785 (impreso en otro papel y pegado sobre la etiqueta). **a₃** – HERBARIUM HORTI BOTANICI MATRITENSIS // *Sideritis* // In montibus / Enguera (Valencia) // Cavanilles / 100785 (todo impreso). **a₄** – *Sideritis tragoriganum* Lag. (manuscrito) // LECTO- (manuscrito) TYPUS (impr.) // Rivera & Obón, Anales Jard. Bot. Madrid 48/2: 262, 1991 (manuscrito) (Fig. 4).

Sideritis × *viciosoi* Pau ex C. Vicioso in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: 143 (1916) [ut *S. incana*, var. *sericea* × *Tragoriganum*, nov. hybr.] [sic]

-Ind. loc.: [Bicorp] “Dehesa de la Umbría”

-Typus/ Etiquetas: MA 101063. Designado por BAYÓN (1986: 120) como lectotipo el ejemplar central del pliego / Dos etiquetas, una de ellas de revisión y un recorte del protólogo. **a₁** – B. et C. Vicioso Herbarium Hispanicum (impr.) // *Sideritis Viciosoi* Pau / = (*S. incana* × *Tragoriganum* C. Vicioso / = *S. incana* × *angustifolia* Font / In collibus nemorosis calcareisque / Bicorp; “Dehesa de la Umbría”. (P. ^{cia} Valencia) 23-VI-1915 (manuscrito de C. Vicioso) / Leg. Vicioso (impr.) C. (manuscrito de C. Vicioso). **a₂** – Recorte del protólogo. En el margen derecho dice “C. Vicioso / Bol. soc. esp. / Hist. nat. / t. XVI- (1916) p. 143 (manuscrito de C. Vicioso) (etiqueta guardada en el sobre del pliego). **a₃** – JARDIN BOTANICO DE MADRID (impr.) // SYNTYPUS (manuscrito) // *Sideritis* × *viciosoi* Pau ex C. Vicioso / Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: 143 (1916) (manuscrito) / Revisado (impr.) Eva Bayón (manuscrito) / Oct (manuscrito) 19 (impr.) 82 (manuscrito) / LECTOTYPUS ejemplar del centro (manuscrito) (Fig. 5).

Observaciones: FONT QUER (1921: 239-242) incluye bajo *S. × viciousoi* un conjunto de nuevas variedades “En locali-

dades montuosas del reino valenciano no es raro hallar las dos Sideritis. En la sierra de Chiva, por ejemplo, la S. angustifolia, tan común en los alrededores de aquella población, empieza a escasear cuando se llega a los 500 metros, justamente al aparecer las primeras matas de S. incana; pero en una faja bastante ancha conviven las dos especies, y es allí donde no son raros los híbridos. El primero de este grupo fué descubierto por Carlos Vicioso el 23 de junio de 1915, y publicado en marzo de 1916 en el Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, con el nombre de × S. Viciosoi Pau. El año pasado nuestras exploraciones en las provincias de Valencia y Murcia nos han proporcionado algunos otros, producidos por variedades distintas de la S. incana y formas diversas de S. angustifolia” [sic].



Figura 5. Lectotipo de *Sideritis* × *viciosoi* Pau ex C. Vicioso (MA 101063). © Herbario MA, reproducido con permiso.

En este trabajo, Font Quer denomina bajo la variedad *α typica* el híbrido entre *S. incana* var. *sericea* × *S. tragoriganum* C. Vicioso; *S. angustifolia* Lag. < *S. incana* L. var. *sericea* (Pers.) Willk. [*sic*]. Asimismo, se incluye una imágen (FONT QUER, 1921: 240, lám. XII, Fig. 2) que corresponde con el material original de C. Vicioso (MA 101 063 y BC 73417, 73413, 73416, 73414).

Sideritis* × *viciosoi Pau ex C. Vicioso var. ***cavanillesiana*** Borja in Anales Jard. Bot. Madrid 9: 422 (1950) [ut × *Sideritis Viciosoi* Pau = (*S. angustifolia* × *S. incana* F.Q.) var. *cavanillesiana* Borja] [*sic*] pág. 422, [ut *Sideritis cavanillesiana* = *S. incana* for. *edetana* × *S. angustifolia*] [*sic*] pág. 475, *nomen invalidum*.

-[*S. × viciousoi* Pau ex C. Vicioso in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: 143 (1916)]

-Ind. loc.: [Sierra de Corbera, Navarrés y Quesa] “Sierra de Corbera, *in sched.* MA 198119 *et in BORJA* (1950: 422); Lugares áridos, entre Navarrés y Quesa, con sus progenitores, *in sched.* MA 101124, MA 344833, MA 200060 y GDA-GDAC 32603”

-Typus/ Etiquetas: Se ha elegido el pliego **MA 198119** por ser una recolección de la sierra de Corbera. Una etiqueta. **a₁** – FITOTECA DEL REINO DE VALENCIA / M. I. Colegio Oficial de Farmaceuticos de Valencia (impr.) // × *Sideritis Viciosoi* Pau = (*S. angustifolia* × / *S. incana*) var. *Cavanillesiana* Borja (todo manuscrito) // (flores violetas) // Sierra de Corbera (manuscrito) // Legit Borja / Junio – 1945 (manuscrito) // Instituto A. J. Cavanilles.- Sección de Madrid. – (Facultad de Farmacia) (impr.) // (margen izquierda del pliego) Núm. (impr.) 429 (manuscrito).

Observaciones: Este taxon no resulta válidamente publicado ya que en la obra original donde se recoge (BORJA, 1950: 422 y 475) no se incluye diagnosis latina alguna ni se designa material tipo. Tam-

poco se recoge en ningún trabajo referente al estudio de este género en el territorio (cf., i.e. PERIS *et al.*, 1990; CRESPO, 1991; OBÓN & RIVERA, 1994; CRESPO & LAGUNA, 1997; MORALES, 2010). Posiblemente Borja asignara esta nueva variedad a formas de *S. × viciousoi* con flores de color violeta, tal y como indica en la etiqueta manuscrita por él mismo en el pliego MA 198119, recolectado en la Sierra de Corbera en junio de 1945. Se ha considerado interesante incluir este material por existir varios pliegos determinados bajo esta variedad recolectados en la zona de estudio, como por ejemplo (MA 101124, MA 200060, MA 344886), entre Navarrés y Quesa por Borja y Sierra el 12 de junio de 1946.

Sideritis* × *viciosoi Pau ex C. Vicioso var. ***murcica*** Font Quer in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Tomo Cincuentenario: 241 (1921) [ut = *S. angustifolia* Lag. < *S. incana* L.] [*sic*]

-[*S. × angustifolia* nothosubsp. ***murcia*** (Font Quer) M.B. Crespo, E. Laguna & Mateo in Fl. Montiber. 45: 97 (2010); *S. × murcica* (Font Quer) Romo in Collect. Bot. (Barcelona) 18: 154 (1990)] [= *S. incana* subsp. *incana* × *S. tragoriganum* subsp. *mugronensis*] [*sic*]

-Ind. loc.: [Almansa] “Hab. prope Almansa (Murcico Regno) ad pedem montis Murón dicto (non Mugrón), 850 m. alt., ubi legi d. 3 junii 1920”

-Typus/ Etiquetas: **BC 73411.** Una etiqueta. **a₁** – Museu de Catalunya / HERBARI (impr.) // × *Sideritis murcica* Font Quer (manuscrito) / *S. angustifolia* Lag. < *S. incana* L. var. *typica* F. Q. (manuscrito) // Hab. (impr.) Almansa, Albacete (manuscrito) / Stat. (impr.) Garriges, al peu del Mugrón, 800 m. alt., *inter parentes* (manuscrito) / Legit (impr.) Font Quer, 3 juny 1919 (manuscrito) / Com. (impr.) // 73411 (impr.) (Fig. 6).

Observaciones: Según FONT QUER (1921: 241) “*la S. incana de Almansa co-*

rresponde a una forma que llamamos *intermedia*, porque lo es entre las formas *alampiñadas andaluzas* y la var. *sericea* (Pers.) Willk., que ha engendrado la \times *S. Viciosoi a typica*" [sic], lo que creemos corresponde a *S. incana* L. var. *typica* Font Quer subvar. *intermedia* Font Quer, Trab. Mus. Ci. Nat. Barcelona 5(4): 7 (1924) [= *S. incana* L., Sp. Pl. ed. 2: 802 (1763)], descrita por el propio Font Quer para Almansa y Ayora según la indicación locotípica: "*Longe disseminata in Hispania australiore: in Regno Murcico, pr. Almansa, Alcaraz, et.; Valentia: in montibus Ayorae, Biar, etc.: in Regno Granatense, divulgata in montibus*" (FONT QUER, 1924: 7).



Figura 6. Holótipo de *Sideritis* \times *angustifolia* nothosubsp. *murcia* (Font Quer) M.B. Crespo, E. Laguna & Mateo (BC 73411). © Herbario BC, reproducido con permiso.

Recientemente, con la nueva propuesta de CRESPO & MATEO (2010: 97) donde se considera el taxon de Lagasca *S.*

angustifolia como híbrido resultante del cruce entre *S. incana* L. \times *S. tragoriganum* Lag., los autores recombinan la variedad *murcica* de Font Quer como notosubespecie de éste, bajo el trinomen *S.* \times *angustifolia* nothosubsp. *murcia* (Font Quer) M.B. Crespo, E. Laguna & Mateo.

Statice alliacea Cav., Icon. 2: 6, lámina 109 (inter IV et XI-1793)

-[***Armeria alliacea*** (Cav.) Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 1: 144 (1813-1820) subsp. *alliacea*]

-Ind. loc.: [Enguera] "Habitat ad radices meridionalis montis Montduber in Valldigna, et in monte Oropesa, copiose vero in Enguerae montibus, et in tractu Santich"

-Typus/ Etiquetas: MA 188104. Dos etiquetas, una de ellas de revisión, carece de etiqueta manuscrita de Cavanilles. Según G. NIETO FELLINER (*in sched.*) puede ser material tipo excepto el ejemplar central. **a₁** – HERBARIUM HORTI BOTANICI MATRITENSIS // *Statice alliacea* Cav. // Vulgatissima in collibus inter Pinos / ditonis Enguera; Casa de Santich / (Valencia) / Julio 1791 // Leg. Cavanilles (impr. todo). **a₂** – REVISIÓN PARA FLORA IBERICA (impr.) // Puede ser material tipo (excepto el ejemplar central): el topónimo a que alude la etiqueta a máquina figura en el protólogo. Puede ser una transcripción de una etiqueta original manuscrita extraviada... (manuscrito) // Gonzalo Nieto Feliner (impr.) / VI (manuscrito) 19 (impr.) 86 (manuscrito) / Real Jardín Botánico. Madrid (impr.).

Teucrium barrelieri Font Quer f. *virescens*, *in sched.*, *nom. nud.*

-[***Teucrium ronnigeri*** Sennen in Bull. Soc. Ibér. Ci. Nat. 30(13): 47 (1931)]

-Ind. loc.: [Enguera] "Enguera, Valencia".

-Teste / Etiquetas: BC 47087. Una etiqueta. **a₁** – Museu de Catalunya / HERBARI (todo impr.) // *Teucrium Barrelieri*

Font Quer / fma. *virescens* (todo manuscrito) // Hab. (impr.) Enguera, Valencia (manuscrito) / Stat. (impr.) in montibus calc, 500 m. alt. (manuscrito) / Legit (impr.) Font Quer, 11 Jul. 1919 (manuscrito) / Com. (impr.).

Observaciones: El espécimen muestra caracteres propios de *T. ronnigeri* Sennen, aunque se puede observar cierta introgresión con otras especies, dado que muestra una gran proliferación de fascículos foliares axilares y un tamaño del glomérulo florífero algo menor que las formas más típicas de esta especie. Tal vez, Font Quer incluyó en la etiqueta del pliego el epíteto *virescens* con el objeto de proponer la correspondiente combinación y nuevo status posteriormente bajo el binomio *T. barrelieri*, al considerar el material recolectado en Enguera como identificable bajo la especie *T. virescens* de Pomel [Nouv. Mat. Fl. Atl. 115 (1874)], propuesta que quedó *in sched.*

Teucrium aureum sensu Cav., Icon. 2: 16, lámina 117 (inter IV et XI-1793) [non Schreb., Pl. Verticill. Unilab. Gen. Sp.: 43 (1774)]

-[*Teucrium ronnigeri* Sennen in Bull. Soc. Ibér. Ci. Nat. 30(13): 47 (1931)]

-Ind. loc.: [Enguera] “Habitat passim in collibus Valentini. Pulcherrimam varietatem omnino aurei coloris vidi in Carrascal de Alcoy, in Moxente et Enguerae collibus”

Observaciones: Existen tres pliegos de herbario depositados en MA (ver colección *Cavanillesii Typi*), con etiquetas impresas donde se atribuye la autoría de este taxon a Cavanilles. Tan sólo en el pliego MA 476433 tiene dos etiquetas con letra de Cavanilles, pero en ninguna de las dos aparece la autoría de la especie. Según nuestra interpretación de los Icones vol. 2 pág. 16 y de acuerdo con lo aportado por GARILLETI (1993); NAVARRO (2010) y CRESPO & FERRER (2009), Cavanilles no describe la planta

sino que aporta una descripción detallada de la especie, que en parte coincide con lo descrito por Schreber en su *Pl. Verticill. Unilab. Gen. Sp.*: 43 (1774). A continuación transcribimos las etiquetas de los pliegos que contienen especímenes recolectados en la zona de estudio.

-Etiquetas: MA 476431-1. Sólo una etiqueta impresa. **a₁** – HERBARIUM HORTI BOTANICI MATRITENSIS // Cavanillesii Typi. // *Teucrium aureum* Cav. // Millares (Valencia) / Julio 1792 (todo impreso). **MA 476433.** Tres etiquetas, una de ellas impresa. **a₁** – *Teucrium aureum* // Icon. Tab. 117 // Enguera, Moxente Agost, Carrascal / de Alcoy. Atalaya. (manuscrito, letra de Cavanilles). **a₂** – *Teucrium aureum* Icon // Tab.117. // in collibus Benisa, Pego, *ilegible!* // Maio 1792 (manuscrito, letra de Cavanilles). **a₃** – HERBARIUM HORTI BOTANICI MATRITENSIS // Cavanillesii Typi. // *Teucrium aureum* Cav. // Diversas localidades valencianas. (todo impreso).

Teucrium aureum Schreb. raça *barrelieri* Font Quer in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona 5, ser. bot. 3: 221 (1920)

-[*Teucrium ronnigeri* Sennen var. *barrelieri* (Font Quer) P.P. Ferrer & Guara, comb. nov.]

-Ind. loc.: [Ayora-Teresa de Cofrentes] “Pico de Caroché”

-Typus/ Etiquetas: BC 47094. Dos etiquetas, una de ellas de revisión. **a₁** – B. et C. Vicioso Herbarium Hispanicum (impr.) // *Teucrium aureum* Schreb. / (sec. syn. Clusii et Barrelieri / var.) Cav. ic. = *a latifolium* Willk. / *In rupestribus calcareis* / Sierra de Ayora / Pico de Caroché (P^{sta} Valencia) (todo manuscrito) / 4-VII-1915 (manuscrito) // Leg. Vicioso (impr.) C (manuscrito) // *Teucrium Viciosoi* Font Quer. (manuscrito) // 47094 (impr.). **a₂** – CORRIGENDA: (impr.) *Teucrium homotrichum* (F. Q.) / Rivas-Martínez. Opusc. Bot. Pharm. Complutensis 3: 1986 (todo manuscrito) / autor, data: (impr.) Teresa

Navarro. / 8-6-1987 (manuscrito) (Fig. 7).



Figura 7. Lectótipo de *Teucrium aureum* Schreb. raça *barrelieri* Font Quer (BC 47094).
© Herbario BC, reproducido con permiso.

Nota: Según FONT QUER (1920: 220), dentro de *T. aureum*, y partir de los ejemplares recolectados por C. Vicioso en el Pico del Caroché, es posible diferenciar un tipo de plantas diferentes “*per tenir els pèls que vesteixen tronc, fulles i calze, molt curts i ramificats, amb les dents calicinals, per aquell motiu, molt aparents, i no cobertes de borra com en la forma de Catalunya.*”, estas formas fueron denominadas *T. aureum* raça *barrelieri* Font Quer in *Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona* 5, ser. bot. 3: 221 (1920) [*Polium montanum, luteum, supinum, capite oblongo*, Barrelier, Icon. 1082], asignando como sinónimos *T. aureum* Cav., *T. aureum a latifolium* Willk., part. (excl. pl. cat.), *T. luteum* var. *viciosoi* Font Quer. Para FONT QUER (1920: 221), la figura de Barrelier nº 1082 representa muy bien esta forma valenciana, porque los cálices son aparentes en la inflorescencia y no

están ocultos por el indumento. Este taxon fue posteriormente recombinado por BOLÒS & VIGO (1983: 92) a *Teucrium polium* subvar. *barrelieri* (Font Quer) Font Quer ex O. Bolòs & Vigo in *Collect. Bot. (Barcelona)* 14: 92 (1983), incluyendo como tipo el pliego BC 47094 recolectado por C. Vicioso en el Pico Caroché el 4-VII-1915. NAVARRO (2010) considera *T. aureum* raça *barrelieri* como sinónimo de *T. bicolorum*, seguramente porque ambos táxones comparten la misma localidad clásica: el macizo del Caroché. Sin embargo, el estudio de los materiales tipo de ambos no deja dudas sobre la diferente adscripción de cada uno de ellos.

Teucrium* × *bicolorum Pau ex C. Vicioso in *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 16: 142 (1916). pro. hybr. [ut *T. aragonense* × *T. aureum*]

-[***Teucrium* × *bicolorum*** Pau ex C. Vicioso] [= *T. expassum* × *T. ronnigeri* subsp. *ronnigeri*]

-Ind. loc.: [Ayora-Teresa de Cofrentes] “Pico Caroché”

-Typus/ Etiquetas: MA 98465. Dos etiquetas, una de ellas de revisión y además un recorte del protólogo. **a₁** – Caroli Pau herbarium hispanicum (impr.) // *x Teucrium aragonense* × *aureum* Pau / = *T. bicolorum* Pau / Caroché valentia. (manuscrito) / Legi (impr.) t C- Vicioso / 4-VII-1915 (manuscrito). **a₂** – Recorte del protólogo: TEUCRIUM BICOLOREUM Pau = *T. aragonense* × *aureum* (impr.) / nov. hybr. (impr.) – Soc esp de Hist. Nat. (1916) A. XVI. (manuscrito) / Planta de pequeña alzada, con aspecto de *aragonense*, al que / recuerda por las cabezuelas y forma de las hojas, siendo los cálices / casi tan pequeños como en él; la parte superior está cubierta de / tomento amarillento que delata el cruzamiento con el *aureum*. – / Raro en el pico de Caroché, entre los dos padres. (impr.) C Vicioso (manuscrito). **a₃** – JARDIN BOTANICO DE MADRID (impr. negrita) // SYNTIPUS (ma-

manuscrito) // *Teucrium × bicolo-reum* Pau ex C. Vicioso (= *T. arago- / nense × aureum* Pau). Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: / 142 (1916) (manuscrito) // Revisado (impreso) *Eva Bayón* (manuscrito) / Octubre (manuscrito) 19 (impr.) 82 (manuscrito) // LECTOTYPUS: el ejemplar inferior. (manuscrito).

Teucrium buxifolium Schreb. var. *diversifolium* Pau ex C. Vicioso in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: 141 (1916)

-[*T. thymifolium* Schre., Pl. Verticill. Unilab.: 50 (1773)]

-**Ind. loc.:** [Ayora] “Cueva Horadá”.

-**Typus / Etiquetas:** MA 97865. Dos etiquetas, una de ellas de revisión y además un recorte del protólogo. **a**₁ – B. et C. Vicioso Herbarium Hispanicum (impr.) // *Teucrium buxifolium* Schreb. / *T. diversifolium* C. Vicioso / in fissuris rupium calcarearum / Sierra de Ayora / “Cueva Horadá” (P^{cia} Valencia) 22-VIII-1915 (manuscrito) // Leg. Vicioso. (impr.). **a**₂ – *Teucrium buxifolium* Schreb.; frecuente en los peñascos de La / Umbría, El Buitre y Caroché. / Var. nov. DIVERSIFOLIUM Pau.- Hojas caulinares pequeñas, elíptico-oblongas, las del involucreo mucho mayores, orbiculares, más / largamente pecioladas.- Rara en la Cueva Horadá. (impr.) // C. Vicioso – Bol. Soc. esp. / Hist. Nat.- t.XVI- (1916) / p. 141 (manuscrito). **a**₃ – JARDI BOTANICO DE MADRID (impr.) // SYNTYPUS (manuscrito) // *Teucrium buxifolium* Schreber var. *diversifolium* Pau / ex C. Vicioso, in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: 141 / (1916) // Revisado (impr.) *Eva Bayón* (manuscrito) / Octubre (manuscrito) 19 (impr.) 82 (manuscrito) // LECTOTYPUS: ejemplar derecho. (manuscrito).

Teucrium × mugronense P. P. Ferrer, Roselló, J. Gómez & Guara, Sabuco 8: 68 (2011) [*T. capitatum* L. subsp. *gracillimum* (Rouy) Valdés-Bermejo × *T. expansum* Pau]

-**Ind. loc.:** [Ayora] “Ayora, Sierra del Mugrón, pr. El Mirador”.

-**Typus / Etiquetas:** VAL 201474. Una etiqueta (toda impresa). **a**₁ – Herbari Laboratori d’Ecologia Vegetal / Dept. de Botànica. Facultat CC Biològiques. / Universitat de València. / *Teucrium × mugronense* P.P. Ferrer, Roselló, J. Gómez & / Guara / [*T. capitatum* L. subsp. *gracillimum* (Rouy) Valdés-Bermejo × *T. expansum* / Pau] // ESP. VALENCIA: Ayora, Sierra del Mugrón, pr. El Mirador, *habitat inter / parentes in collibus aridis calcareis (Rosmarinetalia officinalis Br.-Bl. ex / Molinier 1934). 30SXJ625164, ad 770 m. alt, 3-VI-2006, P.P. Ferrer legit, // Matorral heliófilo instalado sobre sustrato calizo, habita entre los progenitores y / junto a otras plantas como Sidertis angustifolia Lag. subsp. mugronensis / (Borja) D. Rivera & Obón, Stipa tenacissima L., Helictotrichon filifolium (Lag.) / Henrard, Thymus vulgaris L., Rosmarinus officinalis L. // HOLOTYPUS.*

Teucrium ronnigeri Sennen in Bull. Soc. Ibér. Ci. Nat. 30(13): 47 (1931)

-**Ind. loc.:** [Ayora, Bicorp] “Valencia: Sierra de Ayora, Bicorp, etc.”

-**Typus/ Etiquetas:** BC 869587. Dos etiquetas, una de ellas impresa. **a**₁ – B. et C. Vicioso Herbarium Hispanicum (impr.) // *Teucrium aureum* Schreb. (sec. / syn. Clusii et Barrelieri). Cav! ic. genuinum / = *α latifolium* Willk. prod. II. 478. / In rupestribus calcareis – (P^{cia} Valencia) / Bicorp-Sierra de Ayora. etc. 9-VII-1915 (manuscrito de C. Vicioso) // Leg. Vicioso. (impr.) C (manuscrito). **a**₂ – 869587 (impr.) // PLANTES D’ESPAGNE – F. SENNEN (impr.) // N.º 2465 (impr.) // *Teucrium aureum* Schreb. / var. *latifolium* Willk. – *Fidei Pau* / = *T. aureum × Polium* ! *Fidei Coste* // Valence: Sierra de Ayora, Bicorp, etc. // 1915-9-VII / Leg. C. Vicioso (todo impreso).

Thymus granatensis Boiss. subsp. *mi-*

cranthus (Willk.) O. Bolòs & J. Vigo subvar. *hirsutus* Bolòs & Vigo in Flora Països Catalans 3: 321 (1996)

-**Ind. loc.:** [Ayora] “Sierra de Ayora”.

-**Typus / Etiquetas:** BC-Sennen s/n. Dos etiquetas, una de ellas de revisión. **a₁** – PLANTES D’ESPAGNE (impr.) // N° 705 (manuscrito) // *Thymus hispanicus* Poir. / var. *dilatatifolius* Sennen / Valence: Sierra de Ayora, 800 m. / Leg. C. Pau (todo manuscrito) // 192 (impr) 08-22-VII (manuscrito) // F. Sennen (impr.). **a₂** – *Thymus aranjuezii* Jalas (manuscrito) // 7·2·79 (manuscrito) Det. (impr.) J. Vigo (manuscrito).

Nota: Este taxon fue propuesto por BOLÒS & VIGO (1996: 321) por mostrar en las inflorescencias la presencia de brácteas hirsutas. El material de herbario fue herborizado en la Sierra de Ayora por Carlos Pau, y posteriormente depositado en el herbario BC. Según estos autores, a este taxon podrían corresponder las citas que diera JALAS (1971, 1972) como perteneciente a *Th. aranjuezii* Jalas (= *Th. la-caitae* Pau) a partir del material repartido por F. Sennen (Pl. d’Esp. 705) recolectado en el Valle de Cofrentes (véase MORALES, 1986: 272).

Thymus × *monrealensis* Pau ex R. Morales nothosubsp. *peris-gisbertii* J. Gómez, R. Roselló, E. Sanchis & E. Laguna, Sabuco 7: 123-148 (2009) [*Th. vulgaris* subsp. *vulgaris* × *Th. zygis* subsp. *sylvestris*]

-**Ind. loc.:** [Alborea] “Alborea, Corral de Lucas Miguel”.

-**Typus / Etiquetas:** ALBA 6962 / Una etiqueta. **a₁** – HERBARIO E. U. DE MAGISTERIO (ALBA) / Universidad de Castilla-La Mancha. Albacete // 6962 // *Thymus* × *monrealensis* Pau ex R. Morales / *peris-gisbertii* J. Gómez Navarro HOLO // Alborea, Corral de Lucas Miguel / AB / Hs / 30SXJ380468 / 680 / 09/05/2006 / Tomillar bajo *Pinus pinea*, junto a *Thymus vulgaris* y *Thymus zygis*

subsp. *sylvestris* // **Leget.** J. Gómez Navarro / **Det.** J. Gómez Navarro.

Thymus portae Freyn, Bull. Herb. Boissier 1(10): 547 (1893, oct.)

-[*Thymus antoninae* Rouy & Coincy in Rouy, Bull. Soc. Bot. France 37: 165 (1890)]

-**Ind. loc.:** [Almansa] “Hispania, regnum Murcicum: Albacete in pascuis aridis ad radices montis Mugrón prope Almansa 300-400 m. supra mare”.

-**Typus / Etiquetas:** MA 105678. Dos etiquetas, una de ellas de revisión. **a₁** – N°- 443. Porta et Rigo, iter III. Hispanicum 1891 (manuscrito) // *Thymus Portae* Freyn. n. sp. 1891 / (ex sect: *Pseudothymbra*) // Albacete, in pascuis aridis ad radices m.- Mugron / pr. Almansa, sol, cal, 3-400 m.s.m 3-junii (todo manuscrito). **a₂** – JARDIN BOTANICO DE MADRID (impr.) // *T. ANTONINAE* Rouy & Coincy (manuscrito) // Revisado (impr.) R. MORALES (manuscrito) / 9-X (manuscrito) 19 (impr.) 80 (manuscrito).

Nota: En contra de lo publicado por MORALES (1986), recientemente SUTORÝ (2010) considera como lectótipo el pliego BRNM 10468/37, conservado en el Herbario del Departamento de Botánica del Moravian Museum (República Checa).

-**Lectoypus / Etiquetas:** BRNM 10468/37. Seis etiquetas, dos de ellas impresas y cinco manuscritas (Fig. 8). **a₁** – N°- 443. Porta et Rigo, iter III. Hispanicum 1891 (impreso) // *Thymus Portae* Freyn. n. sp. 1891 / (ex sect: *Pseudothymbra*) // Herbarium J. Freyn. (impr.) // Albacete, in pascuis aridis ad radices m.- Mugron / pr. Almansa, sol, cal, 3-400 m.s.m 3-junii (todo manuscrito). **a₂** – 243 (manuscrito) // Herbarium J. Freyn. (impr.) // *Thymus laxis* n. sp. (manuscrito) // Albacete in pascuis aridis ad / radices mt. Mugron pr. Almansa / 3-400 m s. / 3. Juni / Schaut doch etwas Besseres. Kelch u Blüthen / lang! (todo manuscrito)

to). **a₃** – Note (manuscrito) // Herbarium J. Freyn. (impr.) // Diese *Thymus* wurden in grassigen? (manuscrito) / Stellen.gesammelt, scheinen aber / bis auf 1-2 Formen sehr Jung zu sein. / Sollten sie etwa besser / sehen währe ich recht dankbar im / Interesse Port et Rigo, damit ich wenigstens / einige Sorten oder Varietas aufführen / konnte, da sonst einer schwere Menge / im... würde (todo manuscrito) (véase SUTORY, 2010: 100).

Thymus × *valdesii* J. Gómez & R. Roselló, II Jornadas sobre Medio Natural Albacetense: 111, lám. 1 (2004) [*Th. granatensis* subsp. *micranthus* × *Th. vulgaris* subsp. *vulgaris*]

-Ind. loc.: [Villa de Ves] “Sierra del Boqueron, inter parentes”.

-Typus / Etiquetas: **ALBA 6260**. Dos etiquetas, una de ellas impresa. **a₁** – HOLOTIPO (manuscrito) // 6260 (manuscrito) // HERBARIO E. U. DE MAGISTERIO (ALBA) (impr.) // Universidad de Castilla-La Mancha. Albacete (impr.) // *Thymus* × *valdesii* J. Gómez et R. Roselló (manuscrito) / (*Th. clandestinus* × *Th. vulgaris* subsp. *vulgaris*) (manuscrito) / ALBACETE: Villa de Ves, Sierra del Boquerón / UTM: 30SXJ533363 Altitud: 890 m / Margen de camino, sobre materiales calcáreos (manuscrito) // 27-5-2000 (manuscrito) Legit: (impr.) José Gómez Navarro (manuscrito). **a₂** – HERBARIO E. U. DE MAGISTERIO (ALBA) (impr.) // 6260 (impr.) // Universidad de Castilla-La Mancha. Albacete (impr.) // *Thymus* × *valdesii* (impr.) // J. Gómez & R. Roselló (impr.) // Villa de Ves. Sierra del Boquerón. Fuente de la Carranca (impr.) // AB (impr.) Hs (impr.) / 30SXJ533362 (impr.) 890 (impr.) 27/05/2000 (impr.) / Margen de camino sobre materiales calcáreos. (impr.) // HOLOTIPO (manuscrito) // Legit. J. Gómez Navarro (impr.) Det. J. Gómez Navarro (impr.).

Nota: Isótipo MA 691025. Una etiqueta impresa. **a₁** – HERBARIO E. U. DE

MAGISTERIO (ALBA) (impr.) // 6260 (impr.) // Universidad de Castilla-La Mancha. Albacete (impr.) // *Thymus* × *valdesii* (impr.) // J. Gómez & R. Roselló (impr.) // Villa de Ves. Sierra del Boquerón. Fuente de la Carranca (impr.) // AB (impr.) Hs (impr.) / 30SXJ533362 890 (impr.) m. (manuscrito) 27/05/2000 (impr.) / Margen de camino sobre materiales calcáreos. (impr.) // Legit. J. Gómez Navarro Det. J. Gómez Navarro (impr.).

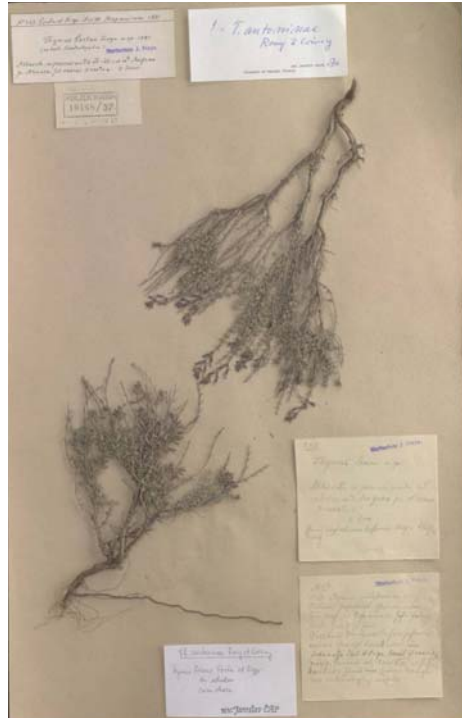


Figura 8. *Typus* de *Thymus portae* Freyn (BRNM 10468/37). © Herbario BRNM, reproducido con permiso.

Recapitulación

En el estudio de los táxones descritos para el LIC Muela de Cortes y Caroché, como resultado final, considerando los datos previos (véase FERRER & GUARA, 2011), concluimos que de los 69 táxones considerados, para 40 se reconoce

actualmente su validez desde el punto de vista taxonómico dentro de las floras más recientes (BOLÒS & VIGO, 1984-2001; BOLÒS *et al.*, 2005; CASTROVIEJO *et al.*, 1986-2010; MATEO & CRESPO, 2009), mientras que los restantes 29 han sido omitidos totalmente o se consideran en el presente sinónimos o simples expresiones de la variabilidad de las plantas con escasa o nula relevancia taxonómica. De los aceptados, 25 mantienen el rango con el que en un origen fueron publicados, mientras que los otros 15 han sido objeto de nuevas combinaciones o cambio de rango taxonómico.

Del total de los 69 táxones descritos, actualmente válidos o no, a nivel específico se describieron una suma de 29, junto con 19 notoespecies y de rangos infranotoespecíficos, el resto queda repartido en 1 subespecie, 10 variedades, 2 subvariedades, 7 formas y 1 raza.

El herbario MA (incl. la colección “*Typi cavanillesianum*”) es la colección que cuenta con mayor número de tipos, con un total de 43, seguido de BC con 8, VAL con 7, MUB con 3, ALBA y M con 2 y, BRNM y RNG con 1, respectivamente. A este material se suma el icón de BARRELIER (1714: 27 & Ic. 344, ‘*Sideritis montana, vermiculato folio*’) como ya ha sido anteriormente comentado.

El autor que más táxones o nototáxones ha descrito o ha contribuido a su descripción ha sido A. J. Cavanilles, con un total de 16, seguido de C. Pau con 15 y C. Vicioso con 13, el resto de autores y el número de táxones que han descrito quedan recogidos en la Tabla 1.

Desde el punto de vista taxonómico, las familias que cuentan con mayor número de taxones descritos en la zona son: Labiadas con 28, seguida de las Compuestas con 8, Plumbagináceas con 7, Cistáceas con 5 y Crucíferas con 4, el resto quedan recogidas en la Tabla 2.

Autor	Táxones
A. J. Cavanilles	16
C. Pau	15
C. Vicioso	13
P. Font Quer, M. B. Crespo, R. Roselló	5
F. Alcaraz Ariza, J. Borja Carbonell, A. De la Torre, P. P. Ferrer, J. Gómez, M. Guara, C. Obón, D. Rivera	3
M. Erben, R. Figuerola, M. Lagasca, G. Mateo, J. B. Peris, G. Stübing	2
O. Bolòs, F. J. Fernández Casas, J. F. Freyn, M. Lagasca, E. Laguna, Ch. H. Persoon, E. Sanchis, Frère Sennen, J. Vigo	1

Tabla 1. Número de táxones descritos a lo largo de la historia por diferentes autores para el LIC Muela de Cortes y Carоче y sus territorios limítrofes más próximos.

Familia	Táxones
Labiadas	28
Compuestas	8
Plumbagináceas	7
Cistáceas	5
Crucíferas	4
Boragináceas, Escrofulariáceas, Leguminosas, Umbelíferas	2
Amarillidáceas, Campanuláceas, Dipsacáceas, Gramíneas, Malváceas, Primuláceas, Resedáceas, Rubiáceas, Salicáceas	1

Tabla 2. Número de táxones descritos para el LIC Muela de Cortes y Carоче y sus territorios limítrofes dentro de las diferentes familias botánicas.

Agradecimientos: Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento por la ayuda prestada a Concha Baranda y Charo Noya (Herbario MA), y Neus Ibañez (Herbario BC) por el envío de imágenes de algunos pliegos tipo conservados en MA y BC, respectivamente, así como la ayuda y facilidades en el estudio de los pliegos depositados en ambos herbarios. A Diego Rivera (Universidad de Murcia) su amabilidad en el estudio de materiales tipo del género *Sideritis*. A Karel Sutorý (Herbarium Botany Department Moravian Museum, Repú-

blica Checa) por su ayuda en el estudio del material tipo de *Thymus portae*. A Emilio Laguna (Generalitat Valenciana) la revisión del manuscrito original. A. José Gómez su ayuda con el estudio de algunos tipos del género *Thymus*. En general a todos aquéllos que nos han ayudado en la consulta de los pliegos de herbario estudiados.

BIBLIOGRAFÍA

- BARRELIER, J. (1714) *Sideritis* L. in *Plantae per Galliam Hispaniam et Italiam observatae iconibus aeneis exhibitae*. Ed. A. de Jus-sieu, S. Gaveau. Paris.
- BAYÓN, E. (1986) Contribución al conocimiento de la obra botánica de Carlos Vicio-so: apuntes biográficos, bibliografía, nombres nuevos por él propuestos o atribuidos y tipificación de los mismos. *Ruizia* 4: 1-183.
- BOLÓS, O. & J. VIGO (1983) Notes sobre taxonomía i nomenclatura de les plantes, II. *Collect. Bot. (Barcelona)* 14: 89-102.
- BOLÓS, O. & J. VIGO (1984-2001) *Flora dels Països Catalans*. 4 Vols. Editorial Bar-cino, Barcelona.
- BOLÓS, O., J. VIGO, R. M. MASALLES & J. M. NINOT (2005) *Flora manual dels Països Catalans*. 3ª Edició. Editorial Pòrtic, Bar-celona.
- BORJA, J. (1950) Estudio fitográfico de la Sierra de Corbera (Valencia). *Anales Jard. Bot. Madrid* 9: 362-483.
- BORJA, J. (1975) Sobre dos especies lagascanas mal conocidas *Sideritis tragoriganum* Lag. y *Sideritis angustifolia* Lag. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 32(2): 145-150.
- CASTROVIEJO, S. (Coord. Edit) *et al.* (1986-2010) *Flora ibérica: Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*. CSIC. Real Jardín Botánico. Madrid.
- CAVANILLES, A. J. (1803) *Elenchus plantarum Horti Regii Matritensis, anno MDCCCIII*. Madrid, s. i., 16º, 40 pp.
- CLUSIUS, C. (1576) *Sideritis* L. in *Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia*, libris duobus: 238-241, 389-390. Ed. Christophoro Plantini. Antwerpen. 529 pp + index.
- CLUSIUS, C. (1601) *Sideritis* L. in *Rariorum plantarum historia*, 6 vols., 3: 354-356, 4: XXXIX. Ed. Christophoro Plantini. Antwe-pen. 363 + CCCXLVIII pp + index.
- COLMEIRO, M. (1847) *Sobre el modo de ha-cer las herborizaciones y los herbarios*. Fac-símil, Librería París-Valencia. Madrid.
- CRESPO, M. B. (1991) On the identity of *Sideritis x viciosoi* var. *murcica* Font Quer (*Lamiaceae*), an endemic nothotaxon of the southeastern Iberian Peninsula. *Taxon* 40: 322-324.
- CRESPO, M. B. & E. LAGUNA (1997) Los híbridos de *Sideritis incana* L. y *S. tragoriganum* Lag. *Flora Montiberica* 6: 85-88.
- CRESPO, M. B. & P. P. FERRER (2009) *Teu-crium ronnigeri* Sennen (*Lamiaceae*) y sus variaciones. *Flora Montiberica* 42: 72-81.
- CRESPO, M. B. & G. MATEO (2010) Nove-dades taxonómicas y nomenclaturales para la flora valenciana, II. *Flora Montiberica* 45: 89-102.
- FERRER, P. P. & M. GUARA (2010) Visitas botánicas y herborizaciones en el Lugar de Interés Comunitario “Muela de Cortes y Caroché” (Valencia). *Flora Montiberica* 45: 110-153.
- FERRER, P. P. & M. GUARA (2011) Táxo-nes descritos para el Lugar de Interés Comu-nitario “Muela de Cortes y Caroché” y terri-torios limítrofes (Valencia, España), Parte I. *Flora Montiberica* 47: 71-93.
- FERRER, P. P., R. ROSELLÓ, M. B. CRES-PO & M. GUARA (2009) Sobre *Teucrium x bicoloreum* (Lamiaceae) y sus afinidades taxonómicas con algunos congéneres presentes en el territorio valenciano. *Flora Montiberi-ca* 43: 35-59.
- FERRER, P. P., R. ROSELLÓ, J. GÓMEZ & M. GUARA (2011) *Teucrium x mugronense* (sect. *Polium*, *Lamiaceae*) nuevo híbrido para la flora peninsular ibérica. *Sabuco* 8: (en prensa).
- FIGUEROLA, R., J. B. PERIS & G. STÜ-BING (1989) Neotype of *Sideritis sericea* Pers. (*Labiatae*). *Taxon* 38: 140-141.
- FIGUEROLA, R., G. STÜBING & J. B. PE-RIS (1991) Nomenclature and typification of *Sideritis angustifolia* and *S. tragoriganum* (*Lamiaceae*, Spain). *Taxon* 40: 123-129.
- FONT QUER, P. (1920) Contribució al co-neixement de la flora catalana occidental. *Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona* 5, ser. bot. 3: 193-233.

- FONT QUER, P. (1921) Las *Sideritis* híbridas españolas. *Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Tomo Cincuentenario*: 226-242.
- FONT QUER, P. (1924) Estudios sobre morfología y nomenclatura de les *Sideritis* (secció *Eusideritis* Benth.) *Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona* 5, sèr. bot. 4: 1-35.
- FONT QUER, P. (1925) La *Sideritis incana* L. y sus variaciones. *Bol. Real. Soc. Esp. Hist. Nat.* 25 : 457-469.
- GARILLETI, R. (1993) Herbarium cavani-lesianum seu enumeratio plantarum exsiccatarum aliquo modo ad novitatis cavani-lesianas pertinentium, quae in Horti Regii Matritensis atque Londinensis Societatis Linneanae herbariis asservantur. *Fontqueria* 38: 6-248.
- GÓMEZ-GARCÍA, J. (1970) Notas cariológicas sobre el género *Sideritis* L. en España. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 27: 115-124.
- JALAS, J. (1971) Notes on *Thymus* L. (Labiatae) in Europe. II. Comments on Species and subspecies. *Bot. J. Linn. Soc.* 64: 247-271.
- JALAS, J. (1972) *Thymus* L. In: T. TUTIN *et al.* -Eds.- *Flora Europaea* 3: 172-182. Cambridge.
- LAGASCA, M. (1816) *Generum. Specierum-que plantarum novarum ant, minus cognituarum.* Madrid.
- LOBELIUS, M. (1575) *Tragoriganum* in *Plantarum seu Stirpium Historia*: 263-264. Ed. Christoph oro Plantini. Antwerpen. 671 pp.
- LOBELIUS, M. (1581) *Tragoriganum* in *Plantarum seu Stirpium Icones*: 493-494-523. Ed. Christophoro Plantini. Antwerpen. 816 pp.
- MATEO, G. & M. B. CRESPO (1990) *Claves para la flora valenciana.* Ed. Del Senia al Segura. Valencia, 430 pp.
- MATEO, G. & M. B. CRESPO (2009) *Manual para la determinación de la flora valenciana.* Monografías de Flora Montiberica nº 5. 4ª Edición. Alicante.
- MCNEILL, J., F. R. BARRIE, H. M. BURDET, V. DEMOULIN, D. L. HAWKSWORTH, K. MARHOLD, D. H. NICOLSON, J. PARDO, P. C. SILVA, J. E. SKOG, J. H. WIERSEMA & N. J. TURLAND (Edits.) (2006) *International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code) adopted by the Seventeenth International Botanical Congress Vienna, Austria. July 2005.* Regnum Vegetabile 146. A.R.G. Gantner Verlag. Ruggell, Liechtenstein.
- MÉDAIL, F. & K. DIADEMA (2009) Glacial refugia influence plant diversity patterns in the Mediterranean Basin. *Journal of Biogeography* 36: 1333.
- MÉDAIL, F. & P. QUÉZEL (1997) Hot-spots analysis for conservation of plant biodiversity in the Mediterranean Basin. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 84(1): 112-127.
- MÉDAIL, F. & P. QUÉZEL (1999) Biodiversity hotspots in the Mediterranean Basin: Setting global conservation priorities. *Conservation Biology* 13(6): 1510-1513.
- MORALES, R. (1986) Taxonomía de los géneros *Thymus* (excluida la sección *Serpillum*) y *Thymra* en la Península Ibérica. *Ruizia* 3. Real Jardín Botánico de Madrid.
- MORALES, R. (2010) *Sideritis* L. In R. MORALES *et al.* -Editores- *Flora Iberica*. Vol. XII VERBENACEAE-CALLITRICHACEAE. Págs.: 234-288. Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Madrid.
- NAVARRO, T. (2010) *Teucrium* L. In R. MORALES *et al.* -Editores- *Flora Iberica*. Vol. XII VERBENACEAE-CALLITRICHACEAE. Págs.: 30-166. Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Madrid.
- OBÓN, C. & D. RIVERA (1994) A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerog. Monogr.* 21: 1-640.
- PERIS, J. B., G. STÜBING & R. FIGUERO-LA & (1990) An outline revision of the subsection *Gymnocarpae* Font Quer of the genus *Sideritis* L. (Lamiaceae) in the western part of the Mediterranean region. *Bot. J. Linn. Soc.* 103: 1-37.
- RIVERA, D. & C. OBÓN (1988) *Estudio de la hibridación entre Sideritis incana var. edetana Pau ex Font Quer y S. angustifolia Lag.* In Homenaje a Pedro Montserrat. Instituto de estudios Altoaragonenses e Instituto Pirenaico de Ecología (C. S. I. C.). Huesca y Jaca.
- RIVERA, D. & C. OBÓN (1991) Novedades taxonómicas en el género *Sideritis*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(2): 264-267.
- RIVERA, D., C. OBÓN & A. DE LA TORRE (1991) Tipos nomenclaturales de los táxones del género *Sideritis* descritos por Lagasca. *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(2): 260-264.
- RIVERA, D., C. OBÓN & A. DE LA TORRE (1992) Superseding the lectotypification of *Sideritis tragoriganum* Lag. (Lamiaceae).

Taxon 41: 752-755.

SOCORRO, O. (1982) *Sideritis* L. In Contribución al conocimiento de la Flora de Granada, nota II, algunas plantas de la Sierra de Harana: 59. *Trab. Dep. Bot. Granada* 7: 53-61.

SOCORRO, O., L. CANO & M. C. ESPINAR (1988) Contribución a la tipificación de las especies del género *Sideritis* L. (Labiatae). *Acta Bot. Malacitana* 13: 163-179.

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 del género Sideritis en la Comunidad Valenciana*. Conselleria de Medio Ambiente. Generalitat Valenciana. Informe inéd.

SUTORÝ, K. (2010) Lectotypification of some Freyn's names from the Iberian Peninsula. *Anales Jard. Bot. Madrid* 67(2): 97-102.

(Recibido el 19-IV-2011)

A NEW SPECIES (*OROBANCHE LOSCOSII*), A PRIORITY NAME FOR *O. ICTERICA* (*O. LEPTANTHA*) AND A NEW MEMBER OF THE SPANISH FLORA (*O. ELATIOR*)

Luis CARLÓN*, **Manuel LAÍNZ****, **Gonzalo MORENO MORAL***** & **Óscar SÁNCHEZ PEDRAJA******

* Jardín Botánico Atlántico. Avenida del Jardín Botánico, 2230. E-33394 Cabueñes, Gijón (Asturias) Spain. e-mail: lcarlon@hotmail.com

** Avda. Hnos. Felgueroso, 25. E-33205 Gijón (Asturias) Spain. e-mail: lainz@colegioinmaculada.es

*** Santa Clara, 9-1º dcha. E-39001 Santander (Cantabria) Spain.

**** E-39722 Liérganes (Cantabria) Spain. e-mail: c.sanchez.001@recol.es

SUMMARY: In the light of recent research that has synonymized the parasites of *Echinops* described from France and Serbia to *Orobanche kochii* F.W. Schultz (a distinct southeastern European species, mainly parasitic on *Centaurea* and often confounded with *O. elatior* Sutton), we reassess the taxonomic status of the *Echinops* parasite from the Ebro basin and conclude that it must be described as a new species. By the way, we demonstrate that *O. leptantha* Pomel is a priority name for the species for which Pau coined the binomen *O. ictERICA*, a vicariant of *O. elatior* widespread in Spain, and we confirm the existence of the true *O. elatior* in Spain. **Key words:** *Orobanche*, *Echinops*, *Centaurea*, taxonomy, new species, priority name, Ebro basin, Iberian Peninsula, northern Africa.

RESUMEN: A la luz de recientes investigaciones que han sinonimizado a *Orobanche kochii* F.W. Schultz (una bien caracterizada especie de la mitad sureste europea principalmente parásita de *Centaurea* y frecuentemente confundida con *O. elatior* Sutton) las plantas parásitas de *Echinops* que se habían descrito de Francia y Serbia, reconsideramos el *status* taxonómico de la parásita de *Echinops* del valle del Ebro y concluimos que es preciso describirla como especie nueva. De paso, probamos que *O. leptantha* Pomel es un nombre prioritario para la especie para la que Pau acuñó el binomen *O. ictERICA*, vicariante de *O. elatior* muy extendida en España, y confirmamos la existencia de la propia *O. elatior* en España. **Palabras clave:** *Orobanche*, *Echinops*, *Centaurea*, taxonomía, especie nueva, nombre prioritario, depresión del Ebro, Península Ibérica, norte de África.

A recent and documented paper by ZÁZVORKA (2010) soundly establishes the existence in Central Europe of two *Centaurea* parasites within *Orobanche* s. str. The plant described as *Orobanche*

kochii by F. W. Schultz is there proven to be the same we found in southern France and whose singularity we had already recognised by labelling it as “*elatior* s.l.” in a phylogenetic survey that supports the

specific rank that Zázvorka's morphological approach warrants for the by him vindicated taxon (CARLÓN & al., 2008: 13, 15).

In the same paper, Zázvorka considers that the names so far coined for *Echinops* parasites (*Orobanche ritro* Grenier [from France] and *O. echinopsis* Pančić [from Serbia]) are synonyms of *kochii*, whilst the Spanish *Echinops ritro* parasite we have dealt with (CARLÓN & al., 2003: 31-32, 40) is far from being an *elatior* relative but rather belongs in the grex *Minores*. This subset of statements makes us almost duty bound to reassess the status of the Spanish *Echinops* parasite. By the way, several amendments and additions to the diagnosis, synonymy and chorology of *kochii* will be provided, a priority name for the most widespread member of the *elatior* group in Spain restored and the occurrence in Spain of the true *O. elatior* confirmed.

Like LOSCOS (1878-1880: 125) and WILLKOMM (1893: 188), when we first encountered an *Echinops* parasite in the Ebro basin we supposed it to be referable to the aforementioned *O. ritro*. In order to verify this suspicion, up to three attempts to study *in vivo* and photograph Grenier's plant in its *locus classicus* ("environs de Gap, en allant à Rabou et à la Grangette") were made, any of them being successful. However, the study of dried specimens and photos of *Echinops* parasites taken in several more or less nearby French localities (let's express our gratitude to Henri Michaud, Yves Morvant and Daniel Pavon) allows us to agree with Zázvorka when he considers the alluded *ritro* to be different from the Spanish plant and actually a mere synonym of *kochii*, both plants sharing unique dorsally straight flowers, with a flattened adaxial surface and with big, divergent, spathulate, concave lower-lip lobes and patent, wide upper-lip lobes. But as the French *Echinops* parasite is usually bright

yellow, a feature that ZÁZVORKA (2010: 81-82) explicitly excludes from *kochii*, this synonymization appears somewhat contradictory. Yellowish plants with the morphology of *kochii* can actually be seen throughout the area of the species, so we consider that it would be better to reduce the diagnostic value of the color of the plants (particularly superfluous when so clearly different species are concerned), adding in exchange to the list of diagnostic features those morphological details of the corolla that we have just mentioned. In France, from where also the plant parasitic on *Centaurea* was described from the vicinity of Fréjus (Dép. Var) under the infraspecific name *Orobanche elatior* var. *forojuliensis* Coss., Notes Pl. Crit.: 8 (1849), *O. kochii* is found not only in Hautes-Alpes but in several other southeastern French departments and is often parasitic on *Centaurea aspera*, which should thus be incorporated to the list of hosts provided by ZÁZVORKA (2010: 83). Likewise, the description and the very clear drawing of *Orobanche elatior* var. *tommassinii* Rchb. fil., Icon. Fl. Germ. Helv. 20: 118 [t. 216, f. I, 2-4] (1862), described from the islet of Pergarnik [Pregaznik], near the island of Zeča (Primorje-Gorski Kotar, Croatia), don't cast any doubts about its taxonomic identity with *O. kochii*, a species already known from Croatia (ZÁZVORKA, 2010: 116).

Our discrepancies with Zázvorka arise only when he not only categorically denies that the Spanish plant may be considered akin to the other European *Echinops* parasites but considers it a genuine member of the *Minores*. Three of his five morphological arguments can be refuted: a) the flowers are particularly short in the population of the road to Fuendetodos, but in other colonies lengths above 20 mm are usual and we have measured flowers of up to 24 mm; b) the corolla of the Spanish plants are rather variable in co-

lor, and may lack any purplish tone and appear yellowish; c) the shape of the corolla differs from that of *kochii* in the lack of a distinct straight segment in the dorsal line, but shows patent upper lip lobes and wide, spatulate, divergent lower lip lobes clearly reminding those of *kochii* and substantially different to all of the *Minores*.

Therefore, the long and profoundly bidentate calyx segments (particularly filiform at the tip in the population of the road to Fuendetodos, but not so different from *kochii* in other populations) and the never deep yellow but usually olive brown stigma remain as the two main traits among those mentioned by Zázvorka not only distinguishing the Spanish plants from their putative European relatives but justifying to some extent the alleged affinity with the *Minores*, also suggested by the much less marked concavity of the middle lower lip lobe of the corolla compared to *kochii*. Actually, these characters are far from being specific enough to unambiguously relate this plant to the *Minores*, something otherwise rejected by the available molecular data (CARLÓN & *al.*, 2008: 13), so we still feel that the Spanish plant is narrowly related to other European *Echinops* parasites. Nonetheless, its spatial and temporal variability, despite the few number of known populations and the relatively short distance between them, and its molecular similarity with an outlier accession of the sympatric and also very variable *O. santolinae* might be the trace of current or past hybridisation events between distantly related Composite parasites, turning Zázvorka's perception of morphological echoes of the phylogenetically supported grex *Minores* in the plants from the road to Fuendetodos into a suggestive conjecture.

We trust that the photos here published will dissipate any doubts about the occurrence in the Ebro basin of plants

clearly related to *kochii*. Even if further research ratifies that hybridisation has played a role in their make-up, the truth is that there are ecologically well circumscribed populations with a variable but unique arrangement of characters that prevents their assimilation to any of the so far described taxa. Thus we decide to lump them together in a new species, with an eponym honouring the illustrious Aragonian botanist Francisco Loscos, who first recorded the plant, correctly determined its host and suggested a well-targeted taxonomic adscription for it.

Orobanche loscosii L. Carlón, M. Laínz, G. Moreno Moral & Ó. Sánchez Pedraja, **sp. nov.**

= *Orobanche ritro* sensu Loscos, Tratado Pl. Aragón 2: 125 (1878-1880) et auct. hisp., non *O. ritro* Gren. in Gren. & Godr., Fl. France 2: 635 (1853)

= *Orobanche major* var. *ritro* sensu Willk., non *O. major* var. *ritro* (Gren.) Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hispan.: 188 (1893)

DIAGNOSIS. A sympatrica *O. leptantha* Pomel (= *O. icterica* Pau, vide inferius!) differt species nova nostra foliis potius brevioribus et latioribus, bracteis plerumque flores non superantibus, calyce conspicuo (longitudine, saltem 60% longitudinis corollae attingenti), lobis inferioris labii corollini quadrangulatis multoque magis divergentibus, stigmatibus olivaceo-brunneo nec saturate flavo atque staminibus (tam adaxialibus quam abaxialibus) inferius corollae insertis; ab *O. elatior* Sutton differt praecipue floribus minus patentibus, stigmatibus non flavo atque staminibus inferius corollae insertis; ab *O. kochii* F.W. Schultz, floribus regulatim curvatis (dorsali recto intervallo carentibus), stigmatibus non flavo atque item staminibus inferius corollae insertis; ab omnibus denique speciebus gregis *Minores* aperte differt caule valido labioque inferiore corollino cruciformi (ratione lorum eius, multo magis divergentium).

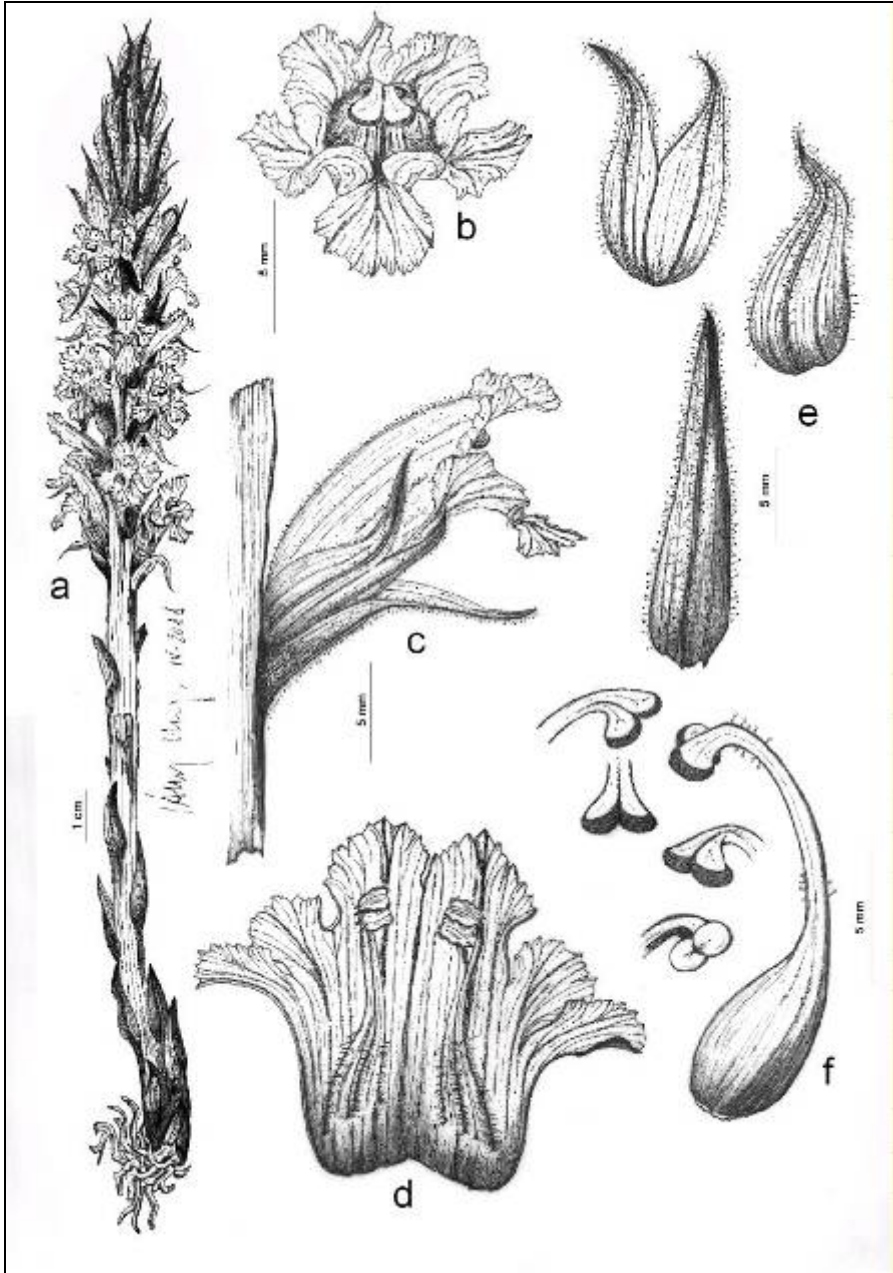


Fig. 1. *Orobanche loscosii*, **sp. nov.** (Sánchez Pedraja del.) coram holotypo: a) habit; b) corolla, frontal view; c) corolla, lateral view; d) opened corolla showing stamens; e) calyx segments and bract; f) pistil and stigma (the latter seen from different angles).

Orobanche loscosii differs from the sympatric *O. leptantha* Pomel (= *O. icterica* Pau, see below) in its rather shorter and wider leaves, in its bracts generally not exceeding the flowers, in its long and conspicuous calyx (its length being at least 60 % of that of the corolla), in its quadrangulate and much more divergent lower lip lobes, in its olive-brown instead of deep yellow stigma and in its stamens, both adaxial and abaxial, inserted at a relatively short distance from the base of the corolla. From *O. elatior* Sutton, mainly in its less patent flowers, in its not yellow stigma and in its lowly inserted stamens. From *O. kochii* F.W. Schultz, in its regularly curved flowers, with no straight segment dorsally, and also in its not yellow stigma and its lowly inserted stamens. From all of the species in the group *Minores*, it openly differs in the stouter stem and in the cruciform lower lip of the corolla, its lobes being much more divergent.

DESCRIPTION. **Stem** (17)26-47 (52) × (0,4)0,55-1,0(1,3) cm, usually stout, simple, ± yellowish cream in color (purple-tinged to some extent in the inflorescence), thoroughly covered with glanduliferous hairs (somewhat denser upwards). **Leaves** (10)11,5-22(24) × (3) 4-6 mm, triangular-lanceolate. **Inflorescence** (6)10,4-22,5(31) × (3,2)3,4-4,5(5) cm, mostly shorter than the rest of the stem [ratio length infl. / length stem = (0,29)0,33-0,50(0,60)] and oblong [ratio width infl. / length infl. = (0,16)0,21-0,53 (0,60)], dense, multiflorous [(13)29-69 flowers]; **bracts** (13)14-20(25) × (3,0)4-5 (6,5) mm, lanceolated, equalling or scarcely exceeding the corolla [ratio length corolla / length bract = 0,68-1,04], ± creamy yellow in color to the base, the rest pinkish, chestnut brown when dry, densely covered with glanduliferous hairs (yellowish gland). **Calyx** (9)11-16(18) × (3,1)5-6 (8) mm, with segments ± connivents in their abaxial side, usually bidentate, the pink-purplish hue and the yellow gland-bearing hairs being more abundant in the upper 2/3 and particularly in the teeth [(4)6,7-9(10) mm], which are unequal, narrowly lanceolate, longly acumi-

nated, usually longer than the tube [ratio calyx teeth / calyx tube = (0,88)0,98-1,33] and with the middle nerve distinctly dark.

Corolla (16,8)18-24 mm, not much longer than the calyx [ratio calyx / corolla = (0,49)0,53-0,77(0,80)], erecto-patent (forming an angle of 35-50° with the axis of the inflorescence), campanulated or widely tubular, creamy yellow in color, with ± purplish veins and the outer surface densely covered with translucent yellow-gland bearing hairs which are particularly abundant in the upper side; **upper lip** bilobate, shallowly divided, with lobes ± erect or somewhat retrorse at anthesis, ± quadrangulate in contour and with undulated ± crenate margins; **lower lip** trilobate, with deflexed and very divergent lobes (the middle one somewhat larger), ± quadrangulate in contour and with undulated ± crenate margins. **Filaments** 7,6-11,95 mm, the abaxial inserted at (1,2)1,7-3(4) mm from the base and the adaxial at (2) 2,4-3,5(4,5) mm, densely covered with translucent, non-glanduliferous, relatively long hairs in the lower half and with shorter if any hair towards the apex, creamy throughout but with a yellowish hue in the base. **Anthers** 1,52-2,2 × 0,8-1,2 mm [beak of about 0,1-0,2 mm], creamy or straw in color, glabrous with the exception of a few hairs in the basal half of the sutures. **Ovary** glabrous, yellow throughout or creamy towards the apex. **Style** ± purplish, sometimes yellow in the base, glabrous or with a few short glanduliferous hairs. **Stigma** bilobate, usually ± olive brown or purplish at anthesis. **Fruit** 9,2-11 × 4,4-5 mm, globose-ovoid, chestnut brown, glabrous. **Seeds** 0,4-0,48 × 0,28-0,33 mm, from chestnut brown to grey in color.

The only known host is *Echinops ritro* L. subsp. *ritro* (*Compositae*), and its known distribution range (fully covered by the three provinces [Huesca, Teruel and Zaragoza] constituting the autonomous region of Aragón) is characterized



Fig. 2. *Orobanche kochii*, military maneuvers camp of Aglanet, pr. Orange (Vaucluse, France), 31TFJ4587, 50 m, beside *Centaurea aspera* in very dry and sunny sandy soils, L. Carlón, M. Laínz, G. Gómez Casares, G. Moreno Moral MM0106/2003 & J. M. Tison, 28-V-2003 (herb. Sánchez Pedraja 11371).



Fig. 3. *Orobanche loscosii*, **sp. nov.**, pr. Marivella (Calatayud, Zaragoza, Spain), 30TXL1781, 600 m, beside *Echinops ritro*, G. Moreno Moral MM0074/2008, 5-VII-2008 (herb. Sánchez Pedraja 13190).



Fig. 4. Distribution of *Orobanche loscosii*, sp. nov.

by a particularly warm, sunny and dry Mediterranean climate due to the rain shadow cast by the Pyrenees. Average annual rainfall is between 300 and 450 mm, average daily maximum temperature between 20 and 21°C, average minimum between 7 and 9°C and the sun shines between 2600 and 2700 hours per year.

Holotypus: Marivella, pr. Calatayud (Huesca, SPA), 30TXL1781, 600 m, beside *Echinops ritro* in *Genista* sp. scrub, in the northern slope of a small valley, G. Moreno Moral MM0074/2008, 5-VII-2008 (MA). *Isotypi* adsunt in JBAG-Lainz et in herb. Sánchez Pedraja 13190.

Otras recolecciones: HUESCA: 31TBG 6743, Monzón, western slope of the vértice Monzón, beside *Echinops ritro*, 340 m, 2-VI-2007, G. Gómez Casares & G. Moreno Moral MM66/2007 (herb. Sánchez Pedraja 12888). **31TBG6452**, Barbastro, above the Valpregona ravine (pr. Torre Joaquina), beside *Echinops ritro* in the gaps of a disturbed holm oak forest, 360 m, 2-VI-2007, G. Gómez Casares & G. Moreno Moral MM67/2007 (herb. Sánchez Pedraja 12889).

TERUEL: “Castelserás no rara sobre *Echinops* 10 Jun. 1872 (Loscos)” (cf. LOS-COS, 1878-1880 [1986]: 125[317], sub “1.770. *O. ritro* Gr. Godr.”). “In Arag. austr. (pr. Castelserás ad rad. *Echinops ritro*. Losc. [Loscos])” [cf. WILLKOMM, 1893: 188, sub *Orobanche major* var. *ritro*].

ZARAGOZA: “B. et C. Vicioso Herbarium Aragonense / Calatayud-(España) / *Orobanche caryophyllacea* Sm / = (*O. Galii* Vauch.) / In vineis / Calatayud [N 41° 21' 0" W 1° 38' 0", c. 564 m] 28-5-1910 / Leg. Vicioso. C.” (MA 115042; rev. ut *Orobanche ritro* Gren., Carlón, Moreno Moral & Sánchez Pedraja, 2003). “A” “Caroli Pau - Herbarium hispanicum” // B) “B. et C. Vicioso Herbarium Aragonense” / nº 17 Calatayud (España) / *Orobanche* / viñas de Marivella / Junio 1911 / B. Vicioso” (MA 435793; rev. ut *Orobanche ritro* Gren., Carlón, Moreno Moral & Sánchez Pedraja, 2003). **30TXL7677**, Fuentetodos, Valdeamigo (road A-220, km 51), beside *Echinops ritro*, 630 m, 30-V-2003, G. Gómez Casares & G. Moreno Moral MM116/2003 (herb. Sánchez Pedraja 11381). **30TXL8076**, Almonacid de la Cuba, near the balsete Segarra (road A-220, km 54,500), parasitic on (!)

Echinops ritro in the banks and ditches of the road, 580 m, 30-V-2003, *G. Gómez Casares & G. Moreno Moral* MM117/2003 (herb. Sánchez Pedraja 11382); *ibid.*, 26-V-2004, *G. Gómez Casares & G. Moreno Moral* (obs.); *ibid.*, 23-VI-2004, *G. Gómez Casares & G. Moreno Moral* (obs.). *Ibid.*, 4-VI-2005, *G. Gómez Casares & G. Moreno Moral* (obs.). 30TXL1881, Calatayud, Marivella (crossing of the track leading to the Planas de Anchís with the former N-II), beside *Echinops ritro* in a stony slope, 620 m, 5-VI-2007, *G. Gómez Casares & G. Moreno Moral* MM81/2007 (herb. Sánchez Pedraja 12908). 30TXL1781, Calatayud, above Huérmeda (track leading from Huérmeda to the Marivella plateau), beside *Echinops ritro* in waysides, 600 m, 4-VII-2008, *G. Moreno Moral* (obs.). 30TXL1780, Calatayud, Marivella, beside *Echinops ritro* in sunny embankments of ancient vineyards, 600 m, 5-VII-2008, *G. Moreno Moral* (obs.).

Orobanche leptantha Pomel in Bull.

- Soc. Climatol. Alger 11: 110 (1874)
 = *O. icterica* Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 3: 5[-6] (1889) [CARLÓN & *al.* (2010, *on line*)]
 = *O. major* subsp. *icterica* (Pau) A. Pujadas in Flora Montib. 11: 16 (1999)
 = *O. elatior* subsp. *icterica* (Pau) A. Pujadas in Flora Montib. 17: 11 (2001)
 – *O. alba* auct. hisp. [p.p. min.], non *O. alba* Stephan ex Willd., Sp. Pl. 3: 350 (1800) [e.g. BOLÒS & VIGO (1996: 511)]
 – *O. elatior* auct., non *O. elatior* Sutton in Trans. Linn. Soc. London 4: 178, t. 17 (1798) [e.g. CHATER & WEBB (1972: 363); UHLICH & *al.* (1995: 137); FOLEY (2001: 71); DOMINA & RAAB-STRAUBE (2010)]
 – *O. major* auct., non *O. major* L., Sp. Pl.: 632 (1753), nom. rej. (e.g. BECK (1890: 172); WILLKOMM (1893: 188); VICIOSO (1911: 101); BECK (1930: 251); CADEVALL (1932: 296); GREUTER & *al.* (1989: 260))

Lectotypus, hic designatus: MPU 004861 (leftmost, almost complete specimen beside the label indicating MPU number).

It is not hard to notice that Pomel's description (later amplified by BATTANDIER, 1890: 663]) matches the one publi-

shed by Pau 15 years later. In addition to the common host that awaked our suspicions, Algerian and Spanish plants share stout stems, narrow leaves ("Squammes lâches linéaires lancéolés"), characteristically long bracts exceeding the flowers ("Bractées linéaires dépassant de beaucoup les fleurs") and forming an apical tuft, pinkish flowers, yellow stigma and filaments hairy in the base. Pomel's original materials (MPU 004861) fully corroborate this taxonomic unification, which results even sounder if one considers that Spanish botanists have recently found plants referable to *icterica* in Tunisia (PUJADAS & *al.*, 2007: 112) and that *icterica* is well known along Spanish Mediterranean coasts in localities analogous in every respect to the sea cliffs around Oran from where *leptantha* was described.

BECK (1890: 264; 1930: 303) supposed as well that *leptantha* was akin to *elatior*, the entire calyx segments he suggested as potentially diagnostic being in fact the most frequent condition in *icterica*.

***Orobanche elatior** Sutton

Spain/España. LÉRIDA: 31TCH2930, Naut Aran, Solan de Salarú e Tredòs (pr. Tredòs), parasitic on (!) *Centaurea scabiosa* in a sunny meadow, 1450 m, 22-VI-2004, *L. Carlón, G. Gómez Casares & G. Moreno Moral* MM0163/2004 (herb. Sánchez Pedraja 11943); *ibid.*, 16-VI-2005, *L. Carlón, G. Gómez Casares & G. Moreno Moral* MM71/2005 (herb. Sánchez Pedraja 12267); *ibid.*, 1400 m, 16-VI-2005, *L. Carlón, G. Gómez Casares & G. Moreno Moral* (obs.)

So far we have established the occurrence in Spain of two species that in our previous papers were subsumed into a wide (CARLÓN & *al.*, 2003: 30-32, 37-39) or even narrow (CARLÓN & *al.*, 2005: 54-55) concept of *O. elatior*. The plants by us cited as "*O. major* L. β *Ritro*" correspond to the aforementioned *O. loscosii*, while almost the totality of those



Fig. 5. *Orobanche leptantha*, west from Loma Cabrera, pr. Segorbe (Castellón, Spain) –loc. class. of *O. ictERICA* Pau–, 30SYK1211, 430 m, beside *Centaurea aspera*, G. Gómez Casares & G. Moreno Moral MM0113/2004, 25-VI-2004 (herb. Sánchez Pedraja 11870).



Fig. 6. *Orobanche elatior*, Solan de Salardú e Tredòs, pr. Tredòs (Naut Aran, Lèrida, Spain), 31TCH2930, 1450 m, parasitic (!) on *Centaurea scabiosa* in a sunny meadow, L. Carlón, G. Gómez Casares & G. Moreno Moral MM0163/2004, 22-VI-2004 (herb. Sánchez Pedraja 11943).

cited as “*O. elatior* s. l.” or simply as “*O. elatior*” are to be referred to *O. leptantha*, widespread in the Eastern half of the Iberian Peninsula (where it abounds in markedly dry areas with annual precipitations below 600 mm and, eluding the wetter massifs, generally remains below 1000 m a.s.l.) and that we now consider specifically recognisable by the above cited traits and by the usually rounded and convergent or overlapping lower lip lobes despite being both morphologically and sequence-wise very closely related to *elatior*. The only exception is the plant collected in the middle of the Pyrenees near Tredòs (Val d’Aran, province of Lérida), which is to be considered the first definite, reliable Spanish record of the true *O. elatior*. We seize the opportunity to publish a photograph taken in this locality, repeatedly visited by us these last years. The plant is there parasitic on *Centaurea scabiosa* and lives in sunny meadows on a steep slope at over 1400 m a.s.l. with precipitations evenly distributed throughout the year, amounting to about 1000 mm and providing a thick and long lasting snow cover in winter. In the very same locality, other biogeographically significant species of *Orobanche* like *O. bartlingii*, *O. teucris* and *O. haenseleri* are found.

REFERENCES

BATTANDIER, J.A. (1890) *Orobanchées* Jussieu in J.A. BATTANDIER & L.Ch. TRABUT (1888-1897) *Flore de l’Algerie*. Alger: A. Jourdan; Paris: F. Savy. 3 vols. [vol. 1, dec. 1890].

BECK, G. (1890) *Monographie der Gattung Orobanche*. *Biblioth. Bot.* 19. T. Fischer. Kassel.

BECK, G. (1930) IV. 261. *Orobanchaceae* in A. ENGLER (ed.) *Das Pflanzenreich. Regni Vegetabili Conspectus*. W. Engelmann. Leipzig.

BOLÒS, O. & J. VIGO (1996) *Flora dels Països Catalans*, vol. 3. Barcelona.

CADEVALL, J. (1932) *Flora de Catalunya*, vol. 4. Barcelona.

CARLÓN, L., G. GÓMEZ CASARES, M. LAÍNZ, G. MORENO MORAL & Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA (2003) Más, a propósito de algunas *Orobanche* (*Orobanchaceae*) del norte y este de la Península Ibérica. *Docum. Jard. Bot. Atlántico (Gijón)* 2: 1-45.

CARLÓN, L., G. GÓMEZ CASARES, M. LAÍNZ, G. MORENO MORAL, Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA & G. M. SCHNEEWEISS (2005) Más, a propósito de algunas *Orobanche* L. y *Phelipanche* Pomel (*Orobanchaceae*) del oeste del Paleártico. *Docum. Jard. Bot. Atlántico (Gijón)* 3: 1-71.

CARLÓN, L., G. GÓMEZ CASARES, M. LAÍNZ, G. MORENO MORAL, Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA & G. M. SCHNEEWEISS (2008) Más, a propósito de algunas *Phelipanche* Pomel, *Boulardia* F.W. Schultz y *Orobanche* L. (*Orobanchaceae*) del oeste del Paleártico. *Docum. Jard. Bot. Atlántico (Gijón)* 6: 1-128.

CARLÓN, L., G. GÓMEZ CASARES, M. LAÍNZ, G. MORENO MORAL, Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA & G. M. SCHNEEWEISS (2010) *Orobanche ictérica* Pau in Index of *Orobanchaceae*. http://www.farmalierganes.com/Flora/Angiospermae/Orobanchaceae/Orobanche/Orobanche_grex_Curvatae/Orobanche_ictérica/Orobanche_ictérica.htm. Liérganes, Cantabria, Spain (accessed, 15 April 2010).

CHATER, A.O. & D.A. WEBB (1972) *Orobanche* L. in T.G. TUTIN, V.H. HEYWOOD, N.A. BURGESS, D.M. MOORE, D.H. VALENTINE, S.M. WALTERS & D.A. WEBB (eds.) *Flora Europaea* 3: 286-293.

DOMINA, G. & E. VON RAAB-STRAUBE (2010) *Orobanche leptantha* Pomel in Euro+Med Plantbase - the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity (accessed 10 March 2011).

FOLEY, M.J.Y. (2001) *Orobanche* L. in J. PAIVA, F. SALES, I.C. HEDGE, C. AEDO, J.J. ALDASORO, S. CASTROVIEJO, A. HERRERO & M. VELAYOS (eds.) *Flora iberica; Vol. XIV. Myoporaceae-Campanulaceae*. CSIC. Madrid. Págs. 32-72.

GREUTER, W., H.M. BURDET & G. LONG (1989) *Med-Checklist*, vol. 4. Ginebra, Berlín.

LOSCOS, F. (1878-1880) *Tratado de plantas de Aragón. Parte segunda*. Madrid.

PUJADAS, A.J., L. PLAZA, E. SÁNCHEZ, E. TRIANO, M. LÓPEZ, C. BURGARELLA, D.

- RUBIALES, B. ROMÁN, E. REYES & A. IVORRA (2007) El género *Orobanche* L. (*Orobanchaceae*) en Andalucía. *Acta Bot. Malac.* 32: 91-126.
- UHLICH, H., J. PUSCH & K.J. BARTHEL (1995) *Die Sommerwurzararten Europas: Gattung Orobanche*. Magdeburg.
- VICIOSO, C. (1911) Plantas aragonesas (Conclusión). *Bol. Soc. Arag. Ci. Nat.* 10: 98-104.
- WILLKOMM, M. (1893) *Supplementum prodromi florum hispanicae*. Stuttgart.
- ZÁZVORKA, J. (2010) *Orobanche kochii* and *O. elatior* (*Orobanchaceae*) in central Europe. *Acta Musei Moraviae, Sci. Biol. (Brno)* 95(2): 77-119.

(Recibido el 2-V-2011)