

## ***SELINUM PYRENAEUM* (L.) GOUAN, TAXON AJENO, POR AHORA, AL SISTEMA IBÉRICO SEPTENTRIONAL**

**Juan A. ALEJANDRE SÁENZ & María José ESCALANTE RUIZ**  
C/ Txalaparta, 3, 1º izda. 01006-VITORIA

**RESUMEN:** Se propone la eliminación de todas las referencias, por considerarlas erróneas, de *Selinum pyrenaicum* (L.) Gouan para el Sistema Ibérico, y muy en concreto en la sierra de la Demanda. **Palabras clave:** Flora, plantas vasculares, La Rioja, Sistema Ibérico, España.

**ABSTRACT:** *Selinum pyrenaicum* (L.) Gouan, absent of the Iberian System flora. Elimination of all bibliographic references, that we consider erroneous, of *Selinum pyrenaicum* (L.) Gouan on the Iberian System (NC Spain), and specifically to the Sierra de la Demanda is proposed. **Key words:** Flora, Vascular plants, La Rioja, Iberian System, Spain.

### **INTRODUCCIÓN**

Son bien conocidas las particulares dificultades que presenta la familia de las Umbelíferas (Apiaceae) en lo relativo a la determinación correcta y sin atisbos de duda cuando para ello no se dispone entre el material que se estudia de frutos totalmente maduros. Ni las descripciones de los táxones suelen aventar del todo las incertidumbres, ni mucho menos resulta fácil la utilización de las claves dicotómicas, que suelen apoyar prioritariamente algunos de los pasos principales en los caracteres carpológicos. A lo cual se suma el hecho de la delimitación, todavía a día de hoy, conflictiva de algunos géneros y la nomenclatura enrevesada y en casos despistante que se deriva de ello (cf. PIMENOV & al., 2007; FERNÁNDEZ PRIETO & al., 2012; etc.). También aumenta las dificultades de determinación en ciertos géneros la apariencia vegetativa afin de algunos de los táxones integrados en ellos, circunstancia que resulta más chocante cuando esa semejanza se da entre

táxones pertenecientes a géneros relativamente alejados. La similitud autoecológica y de caracterización de ambientes, el hecho de que en general las umbelíferas presentan en nuestro territorio una fenología tardía y, particularmente, la gran plasticidad con la que algunas especies se adaptan a ambientes extremos realzan las complicaciones que deben abordar quienes se ven en la tesitura de aplicar un nombre a lo que herborizan a destiempo o tratan de añadir una determinación coherente con lo poco que se aprecia en algunos de los pliegos de herbario.

Acotamos las reflexiones precedentes al caso particular de los géneros *Peucedanum*, *Selinum* y *Seseli* (sensu *Flora ibérica*, cf. NIETO & al.). Más en particular, al problema que nos ocupa: la confusión entre *Peucedanum carvifolia* Crantz ex Vill. y *Selinum pyrenaicum* (L.) Gouan. Comenzando por ejemplarizar hasta dónde pueden llegar algunos errores, con el todavía reciente caso del controvertido *Peucedanum aragonense* Rouy & E.G. Camus que, tras idas y venidas (cf. ROUY & CAMUS,

1901: 390; PAU, 1933: 48; LAÍN Z, 1963: 58; TUTIN., 1968: 361; MONTSERRAT & VILLAR, 1981: 156; FREY, 1989: 277; ARENAS & GARCÍA, 1993: 174; MATEO & al., 1996: 40-42; LÓPEZ UDÍAS, 2000; LAÍN Z, 2002: 377), gracias a las precisas y necesariamente reiteradas explicaciones de este último autor, se resuelve el asunto en *Flora iberica* (AEDO & VARGAS 2003: 213) sinonimizándolo a *Seseli cantabricum* Lange.

*Peucedanum carvifolia* es taxon considerado en *Flora iberica* como presente en 16 provincias (GUILLÉN & LAÍN Z 2003: 351), con numerosas localizaciones en las zonas montañosas del eje pirenaico-cantábrico y más escasamente representado hacia el Sistema Ibérico y sierras del sur-este peninsular, alcanzando finalmente Sierra Nevada. (MATEO & al., 1996: 40; ROMERO & RICO, 1989: 209 y 1992: 467-469; AEDO & al., 1998: 254; ALEJANDRE & al., 1999: 56, 2005: 63 y 2006: 650; ARI-ZALETA & al., 2000; BLANCA & al., 2009: 139; MORALES, 2009: 50; ANTHOS, 2014). GUILLÉN & LAÍN Z (2002: 378) ya advertían de la conveniencia de que «se concrete mejor en el futuro el área ibérica de *P. carvifolia*». A efectos de considerar el problema de la confusión con otros táxones, la principal característica que destacamos en esta especie es su gran variabilidad morfológica, superior incluso a lo que se indica en los trabajos que suelen tenerse a mano; pues merece la pena señalar que, como se ilustra en la lámina que adjuntamos y que recoge unas muestras del material incluido en el pliego ALEJ 1302/98, algunos individuos perfectamente desarrollados y fructificados no superan los 5 cm de altura, incluida la infrutescencia. Cabe indicar también que nuestra experiencia de campo, principalmente aquella que nos ha permitido advertir lo críptico de muchas de las poblaciones de esta especie por su a veces extremo aislamiento y también por su tardía fructificación, nos anima a suponer que una atención adecuada a este asunto mul-

tiplicaría las localizaciones y con seguridad extendería el área, además de reducir algunas de las soluciones de continuidad ahora tan llamativas.

En la misma *Flora iberica* (GÓMEZ 2003: 309) se resume el área peninsular de *Selinum pyrenaicum* como presente en el eje pirenaico-cantábrico, Sistema Ibérico y Sistema Central, sin que para el Ibérico se explicita un comentario suficiente sobre la procedencia de los testimonios en los que se basa su presencia en estas montañas. Tras unas conversaciones con el autor de la síntesis y por haber participado en su día en las dudas que planteaba la que se supone única referencia moderna conocida para ese macizo (cf. GARCÍA-BAQUERO 2001: 157 y 2005: 75) creemos necesario insistir sobre la nulidad de dicho testimonio y también resaltar las altísimas probabilidades de inconsistencia de la certificación como *Selinum pyrenaicum* de unas pretéritas citas demandinas debidas a ZUBÍA (1983: 75; 1993: 159; MA 88245).

## DISCUSIÓN Y RESULTADOS

En cuanto a la primera de las cuestiones –referencia moderna de *S. pyrenaicum* en el Sistema Ibérico–, diremos que, gracias a la amabilidad de E. Rico y J. Hernández, responsables del herbario SALA, que nos han prestado en consulta el pliego nº 100632, cuya etiqueta impresa reza: «*Selinum pyrenaicum* (L.) Gouan / Esp., LA RIOJA: Ezcaray: pr. estación de esquí de Valdezcaray, 30TWM0278, 19-VII-1999, pastizal encharcado con *Nardus stricta* (orilla de regato), *G. García Baquero*-1711, det. G. García Baquero», hemos podido estudiar el contenido de dicho pliego, que consta de seis individuos completos, en flor y en incipiente estado de formación del fruto. A nuestro juicio, y por las razones que exponemos, todo el contenido del pliego corresponde a *Peucedanum carvifolia* Crantz ex Vill.

Aun cuando los ejemplares del pliego muestran un desarrollo reducido –no pasan de 10 a 15 cm de longitud de la parte aérea– es posible apreciar en ellos atisbos del característico dimorfismo de las hojas, entre basales y caulinares, más propio del *Peucedanum*. Su hábito reducido tampoco puede llamar a engaño –pero pudo influir en la determinación original; de la misma forma que el paso 42 de la clave dicotómica de géneros en *Flora iberica* puede inducir a error en cuanto al tamaño de las plantas– puesto que, aunque este detalle no se expresa en algunas floras, no son pocas las poblaciones de esta especie de *Peucedanum* que en las zonas altas de las sierras del Ibérico septentrional están formadas en parte por individuos de extremadamente pequeño tamaño, pero que sin embargo llegan a fructificar perfectamente, como demuestra la imagen del pliego que aportamos. Fenómeno paralelo al que describen LAMARCK & De CANDOLLE (1805: 324), con la expresión: «ouï M. Ramond en a observé une variété naine longe de 5 centim.» para el *Selinum pyrenaicum*. En algunas zonas de media y alta montaña el tamaño reducido no es carácter que permita la separación entre estas dos especies. Obviamente, el hecho de que exactamente en los mismos lugares que García Baquero creyó ver *Selinum pyrenaicum* nosotros hayamos detectado repetidamente y herborizado algunas veces únicamente *Peucedanum carvifolia*, bien fructificado pero con aspecto vegetativo idéntico a lo que se muestra en el pliego en conflicto, nos refuerza en nuestro criterio. También el hecho de que insistiendo en la búsqueda de *Selinum* nunca hemos podido dar con él.

Las citas de ZUBÍA (1983: 75 y 1993: 159) y el pliego MA 88245 merecen una más compleja atención y análisis. Desde luego, la cita original habrá de ser bastante anterior a la fecha de fallecimiento de su autor (1891). El material contenido en el pliego –cinco pequeños ejemplares,

de entre 5 a 14 cm– ha sido certificado como *Selinum pyrenaicum* por A. Caballero (26-XII-1949) y D. Gómez (X-2000). De entre las varias etiquetas, la que parece un fragmento de la original de Zubia dice: «*Angelica sylvestris* L. floribus roseis (Imperatoria sylvestris) Ezcaray Sept 10». Aunque hoy día dicha etiqueta resulta bastante ilegible parece ser que en su día fue transcrita a una nueva del *Herbarium Horti Botanici Matritensis*, en la que, al texto original, se añade un “Leg. Zubia”. Por lo tanto, puede aceptarse sin mayores dudas que el material contenido en el pliego MA 88245 es de *Selinum pyrenaicum* y que procede del legado del Dr. Zubia (cf. MARTÍNEZ & GONZÁLEZ 1991b: 468-469). Es, sin embargo, evidente, visto lo que claramente dicta la etiqueta original de Zubia, que la determinación que el propio autor atribuía a lo que en su día depositaba en un pliego fue *Angelica sylvestris* y no *Selinum*. En todas las ediciones de su *Flora de la Rioja* se recoge una referencia de *Selinum pyrenaicum* en «Panticosa.-Julio», pero para nada en la Sierra de la Demanda; y a reglón seguido, en esos listados, se incluye la referencia de *Angelica sylvestris* en «Nieva de Cameros. Julio, y Escaray, Septiembre.». Sospechosa coincidencia contradictoria entre lo que se dispuso en el texto de la *Flora de la Rioja* y en el contenido del pliego MA 88245. Parece poco probable que Zubia equivocara su determinación entre esos dos géneros, máxime frente a materiales de tan reducido tamaño y disponiendo de elementos de comparación puesto que él mismo había recolectado en Panticosa el genuino *Selinum pyrenaicum*; y poco creíble que fuera el propio autor el que añadiera al material de *Selinum* una etiqueta con la determinación de *Angelica*. Lo que nosotros damos por muy probable es que, como consecuencia de los muchos avatares padecidos por su herbario tras la muerte de Zubia (cf. MARTÍNEZ & al. 1991a: 88), debió producirse un trueque de eti-

quetas. Que ese lamentable suceso ocurriera más tarde en Madrid posteriormente al traslado del legado, tampoco sería de extrañar, pues en la parte principal del herbario Zubía que se conserva en el Instituto de Enseñanza Media «Práxedes Mateo de Sagasta» de Logroño no existen pliegos testimonio de *Selinum pyrenaicum* ni de *Angelica sylvestris* (cf. MARTÍNEZ & al. 1997: 136 y 167). Por todo lo dicho, nuestro convencimiento es que tampoco el aparentemente rotundo testimonio que se deriva de la existencia, tal como se le conoce en la actualidad, del pliego MA 88245 sirve para demostrar que alguna vez el controvertido *S. pyrenaicum* habitó en la montaña demandina. Por lo dicho, mantenemos en firme nuestra conclusión de que este taxon ha de considerarse, por ahora, ajeno al Sistema Ibérico.

Para terminar añadimos, con la cautela precisa, que hemos utilizado dos caracteres vegetativos, que creemos son de razonable valor discriminante, para reforzar nuestra determinación en el caso del pliego de SALA, caracteres que hemos testado también con bastante acierto en el estudio de numerosos pliegos de herbario en JACA, MA, VIT y en el nuestro. Estos son: la estructura del ápice y de la parte distal de los márgenes de las divisiones de último orden de las hojas. En cuanto a lo segundo, en aparente contradicción con lo que reflejan WILLKOMM & LANGE (1880: 44-45), *Peucedanum carvifolia* llega a tener el margen, según vemos en numerosos ejemplares, claramente más escábrido –*marginē scabriusculis* en los autores del *Prodromus*– que lo que normalmente se aprecia en *Selinum pyrenaicum* –que para el *Prodromus* es, sin embargo, *marginē scabris*–. El aspecto, visto a la lupa binocular, del ápice es todavía más característico de cada una de las dos especies: manteniéndose más agudo, alargado y fino en *Selinum* que en *Peucedanum*. Y con un más o menos estrecho canalículo –casi una oquedad–, que cruza o bien ocupa

toda la estructura del ápice en la parte inferior de las hojas en el caso de *Selinum*, bordeado en parte con los últimos tricomas escábridos. COSTE (1937, 2: 172), que suele utilizar en sus escuetas descripciones términos muy bien traídos, indica para *Selinum* el calificativo de «cuspidées», que no aplica, sin embargo, a la descripción del *Peucedanum carvifolia*. Las descripciones de *Flora iberica*, si nos atenemos a la caracterización de este detalle, pueden ser consideradas como algo confusas y contradictorias con lo que nosotros hemos creído ver.

### ANEXO: CITAS BIBLIOGRÁFICAS Y PLIEGOS DE HERBARIO

Se recogen algunas citas de la bibliografía consultada y datos de las etiquetas de pliegos de herbario revisados de *Peucedanum carvifolia*, referidos al territorio del Sistema Ibérico en el entorno de sus sierras septentrionales.

**BURGOS:** 30TVM5944, Santibáñez del Val, 1160 m., 10-VI-2003, C. Molina & G. Montamarta. (ALEJANDRE & al 2006). 30TVM6549, Contreras, cabecera del Valle de Mirandilla, pr. El Rodadero, 1150 m, herbazales inundables, 15-IX-2002, C. Molina & Montamarta (ALEJANDRE & al. 2006). 30TWM0353, Neila, 27-VII-2004, C. Molina & G. Montamarta (ALEJANDRE & al. 2006). **LA RIOJA:** 30TVM96, comunidad de *Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae*, en las proximidades de Canales de la Sierra (TARAZONA 1984: 179). 30TWM021777, Ezcaray, sierra de la Demanda, San Lorenzo, 1860-1870 m, sustrato ácido, 29-VIII-1993, J.A. Alejandre (ALEJ 701/93). 30TWM0278, Ibid., estación de esquí de Valdezcaray, c. 1740 m, pastizal de *Nardus stricta* encharcado, 19-IX-1999, G. García Baquero (SALA 100632) (GARCÍA-BAQUERO 2005: 74) ut *Selinum pyrenaicum* (L.) Gouan. 30TWM0277, Ibid., sierra de la Demada, umbria del cerro San Lorenzo, 1760-1820 m, pastos con humedad edáfica en vaguadas junto a arroyos naciales y manantiales difusos, por encima del nivel del hayedo, sustrato ácido, 11-IX-1997, J.A. Alejandre (ALEJ 1663/97). 30TWM021

780, *Ibid.*, *ibid.*, estación de esquí de Valdezaray, 1740 m, muy escaso en pastos húmedos que bordean pequeños arroyos bajo manantiales y aguas nacientes, sustrato silíceo, (las obras de la ampliación de la estación de esquí casi han eliminado estos ambientes), 22-VIII-2004, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1190/14). [30TWM0478](#), Pazuengos, sierra de la Demanda, umbría de Cabeza Parda, 1730 m, pastos pedregosos en la ladera al pie de roquedos abruptos, vaguada con acumulación de piedras y bloques erráticos, dolomías y pizarras carbonatadas, 23-IX-1997, *J.A. Alejandre* (ALEJ 1723/97). [30TWM1154](#), Viniegra de Abajo, macizo de Urbión, barranco del río Urbión, 1500-1540 m, repisas poco accesibles de la umbría de un agreste roquedo carbonatado, 20-X-1996, *J.A. Alejandre & M.L. Gil Zúñiga* (ALEJ 1518/96). [30TWM1253](#), *Ibid.*, *ibid.*, 1680 m, pastos en claros de brezal subalpino, localizado en vaguadas con ligera humedad por percolación, umbría, sustrato ácido, 6-IX-1997, *J.A. Alejandre & M.L. Gil Zúñiga* (ALEJ 1644/97). [30TWM1854](#), Brieva de Cameros, umbría del Cabezo del Santo bajo la cumbre, 1845 m, muy raro y localizado en pastos en pendiente herbosas de grietas anchas entre asomos rocosos, carbonatos, 29-IX-1997, *J.A. Alejandre, J. A. Arizaleta & M.L. Gil Zúñiga* (ALEJ 1760/97). [30TWM1971](#), *Ibid.*, sierra de Camero Nuevo, umbría de San Cristóbal, 1730 m, pastos pedregosos al pie de la umbría de pequeños escarpes rocosos, carbonatos, 25-IX-1997, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1727/97). [30TWM27](#), «en las peñas de San Pelayo, lugar de Nieva» ut *Selinum carvifolia* (GREDILLA 1914: 206). [30TWM2676](#), [2776](#), Nieva de Cameros, 1260-1265 m, muy escaso, se refugia entre bojés y matorral espinoso disperso al pie de la umbría de un pequeño roquedo calizo, 10-VIII-1998 y 19-IX-1998, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1136/98 y 1331/98). [30TWM2882](#), Pedroso, sierra de Camero Nuevo, 1340 m, muy localizado en la umbría al pie de un escarpe rocoso vertical, pasto-brezal con enebros y boj, calizas, 9-X-1999, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1829/99). [30TWM3762](#), Lumbreras, sierra de La Pineda, barranco del arroyo de las Praderas, 1300-1310 m, pastos entre el matorral espinoso en la parte basal del barranco cerca del arroyo, claros de marojales, sustrato ácido, 2-IX-1998, *J.A. Alejandre & J.A. Arizaleta* (ALEJ 1253/98). *Ibid.*, 1300-

1310 m, herbazales entre matorral espinoso junto al arroyo, 19-IX-1998, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1306/98). [30TWN369-544](#), *Ibid.*, *ibid.*, ladera W del Cerro del Castillo, 1850 m, pastizales en el borde de arroyos nacientes, umbría, sustrato ácido, 20-IX-1998, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1302/98). [30TWM48](#), «Soto de Cameros. Julio» (ZUBÍA: 1983: 74 y 1993: 159 -2ª ed.- ut *Peucedanum carvifolia*). **SORIA**: [30TWM5350](#), Villar del Río, Huérteles, sierra de Montes Claros, junto a la pequeña laguna de Zanquiles, 1465 m, cervunales, 22-IX-2002, *G. Molina* (MA) (ALEJANDRE & al. 2005: 63). [30TWM5450](#), *ibid.*, dehesa de Zanquiles, 1500 m, 22-IX-2002, *C. Molina* (MA) (ALEJANDRE & al. 2005: 63).

## BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C., J.J. ALDASORO, J.M. ARGÜELLES, A. DIEZ RIOL, J.M. GONZÁLEZ DEL VALLE, M. LAÍNZ, G. MORENO MORAL, J. PATALLO & Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA (1998) Cantabricarum chorologiarum chartarum delectus. *Acta Bot. Barc.* 45: 247-273.
- AEDO, C. & P. VARGAS (2003) *Seseli* in G. NIETO & al. (eds.). *Flora Iberica*, vol X (*Araliaceae-Umbelliferae*): 202-215. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- ALEJANDRE, J.A., J.A. ARIZALETA & J. BENITO (1999) Notas florísticas referentes al Macizo Ibérico Septentrional, III. *Fl. Montib.* 12: 40-64.
- ALEJANDRE, J.A., M.J. ESCALANTE, C. MOLINA, G. MONTAMARTA & G. MATEO (2005) Adiciones al catálogo florístico de la provincia de Soria. *Fl. Montib.* 29: 54-71.
- ALEJANDRE, J.A., J.M. GARCÍA-LÓPEZ & G. MATEO, (eds) (2006) *Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos*. Junta de Castilla y León y Caja Rural de Burgos. 924 pp.
- ANTHOS (2014) *Sistema de información de las plantas de España*. Real Jardín Botánico-CSIC. Fundación Biodiversidad. Recurso electrónico en [www.anthos.es](http://www.anthos.es).
- ARENAS J.A. & F. GARCÍA (1993) Atlas carpológico y corológico de la subfamilia Apioideae Druce (Umbelliferae) en España peninsular y Baleares. *Ruizia* 12. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid. 244 pp.

- ARIZALETA, J.A., L.M. MEDRANO, J. BENITO & J.A. ALEJANDRE (2000) *Inventariación de la flora silvestre de La Rioja*. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja.
- BLANCA, G., B. CABEZUDO, M. CUETO, C. FERNANDEZ LOPEZ & C. MORALES (eds.) (2009) *Flora Vascular de Andalucía Oriental vol. 4: (Verbenaceae-Asteraceae)*. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla. 426 pp.
- COSTE, H. (1937) *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes*. II. Librairie scientifique et technique Albert Blanchard. Paris. 627 pp.
- FERNÁNDEZ PRIETO, J. A., V. M. VÁZQUEZ, Á. BUENO & E. CIRES (eds.) (2012) Notas corológicas, sistemáticas y nomenclaturales para el catálogo de la flora vascular del Principado de Asturias, I. *Bol. Cien. Nat. R.I.D.E.A.* 52: 69-116.
- FREY, R. (1989) Taxonomische revision der gattung *Peucedanum*: sektion *Peucedanum* num und sektion *Palimbioidea* (Umbelliferae). *Candollea* 44: 257-327.
- FUENTES CABRERA, M.E. (1981) *Contribución al estudio de la flora y vegetación del extremo noroccidental de la Sierra de la Demanda: Cuencas altas de los ríos Arlanzón y Tirón (Burgos)*. Tesis doctoral. Universidad Complutense. Madrid.
- GARCÍA-BAQUERO, G. & C.J. VALLE (2001) Nuevas especies presentes en la sierra de La Demanda (Sistema Ibérico, La Rioja, España). *Stud. Bot.* 20: 155-157.
- GARCÍA-BAQUERO, G. (2005) Flora y vegetación del Alto Oja (Sierra de La Demanda, La Rioja, España). *Guineana* 11. 250 pp.
- GÓMEZ, D. (2003) *Selinum* in G. Nieto & al. (eds.). *Flora Iberica*, vol X (*Araliaceae-Umbelliferae*): 308-312. Real Jardín Botánico- CSIC. Madrid.
- GREDILLA, A.F. (1914-15) *Itinerarios botánicos de Don Javier de Arizaga. Biografía de Dn. Javier de Arizaga y relación detallada de dos nuevos manuscritos botánicos*. Diputación Foral de Álava. Vitoria 481 y 345 pp.
- GUILLÉN, A. & M. LAÍN Z (2002) De re chorologica nova et vetera. X. *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(2): 377-378.
- GUILLÉN, A. & M. LAÍN Z (2003) *Peucedanum* in G. Nieto & al. (eds.). *Flora Iberica*, vol X (*Araliaceae-Umbelliferae*): 308-312. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- LAÍN Z, M. & (1963) Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur, VII. *Bol. Inst. Est. Asturianos, Supl. Ci.* 7: 35-81.
- LAÍN Z, M. (2002) ¿Merece la pena lectotipificar el binomen *Peucedanum aragonense* Rouy & E.G. Camus, *Fl. France* 7: 390 (1901)? *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(2): 377.
- LAMARCK, J.B. & A.P. DE CANDOLLE (1805) *Flore française*, ed. 3, vol. 4. Paris. 400 pp.
- LÓPEZ UDÍAS, S. (2000) *Estudio corológico de la flora de la provincia de Teruel*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia. Dpto. de Biología Vegetal.
- MARTÍNEZ ABAIGAR, J., E. NÚÑEZ & A. GONZÁLEZ BUENO (1991a) El herbario del Dr. Zubía conservado el Logroño. *Zubía, monográfico* 3: 87-93.
- MARTÍNEZ ABAIGAR, J. & A. GONZÁLEZ BUENO (1991b) Ildefonso Zubía Icazuriaga (1819-1891). Su legación testamentaria y las colecciones depositadas en Logroño. *Acta. Bot. Malac.* 16(2): 468-469.
- MARTÍNEZ ABAIGAR, J., E. NÚÑEZ, N. BEAUCOURT & A. GARCÍA ÁLVARO (1997) El herbario de Ildefonso Zubía Icazuriaga depositado en Logroño. Enumeración de las plantas vasculares. *Zubía, monográfico* 9: 137-174.
- MATEO, G., A. MARTÍNEZ CABEZAS, L. M. BUENO & J.M. CARRERAS (1996) Aportaciones a la flora cesarugusta, III. *Fl. Montib.* 4: 38-43.
- MONTSERRAT, P., L. VILLAR & al. (1981) *Flora Iberica. Exsiccata ex herbario Jaca*. Centuria I.
- MORALES DEL MOLINO, C. (2009). Notas corológicas sobre el Sistema Ibérico central (Provincia de Guadalajara), II. *Fl. Montib.* 42: 46-54.
- NIETO FELINER, G, S.L. JURY & A. HERRERO (eds.) (2003) *Flora iberica*, vol X (*Araliaceae-Umbelliferae*): 308-312. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid. 498 pp.
- PAU, C. (1933) Plantas interesantes de la Península. *Brotéria ser. Ci. Nat.* 2: 45-50.
- PIMENOV, M.G., E.V. KLJUYKOV & T. A. OSTROUMOVA (2007) Critical taxonomic

analysis of *Dichoropetalum*, *Johrenia*, *Zeravschania* and related genera of *Umbelliferae-Apioideae-Peucedanae*. *Willdenovia* 37: 465-502.

ROMERO, T. & E. RICO (1989) Flora de la cuenca del río Duratón. *Ruizia* 8. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid. 438 pp.

ROMERO, T. & E. RICO (1992) La influencia pirenaico-orocantábrica en la cuenca alta del río Duratón (Segovia). *Actas Simposi Internacional de Botànica Pius Font i Quer*. Vol. II (*Fanerogàmia*): 467-469. Lérida.

ROUY, G. & E.G. CAMUS (1901) *Flore de France*, vol 7. Paris.

TARAZONA LAFARGA, M.T. (1984) Estudio florístico, ecológico y fitosociológico de los matorrales del sector ibérico-soriano. *Colección Tesis Doctorales. INIA*. nº 46. p. Madrid. 355 pp.

TUTIN, T.G. (1968) *Peucedanum* in T.G. Tutin & al. (eds.). *Flora Europea* 2: 360-364.

WILLKOMM, M. & J. LANGE (1880) *Prodromus florum hispanicae*, 3. Stuttgart.

ZUBÍA E ICAZURIAGA, I. (1921) *Flora de La Rioja*. Imprenta y Librería Moderna. Logroño. (1983). Reimpresión de la edición homónima de 1921. Biblioteca de Temas Riojanos. Inst. Est. Riojanos. CSIC. Logroño. 213 pp.

(Recibido el 10-XII-2014)

(Aceptado el 3-I-2015)



Fig. 1: Pliego de *Peucedanum carvifolia* que ilustra el tamaño reducido que llega a ser frecuente en algunas de las poblaciones de las parte altas de las sierras del Sistema Ibérico.





**Rosas de Aragón y el resto de la Península Ibérica**

**Pedro MONTSERRAT, Daniel GÓMEZ, José V. FERRÁNDEZ y Manuel BERNAL**

*Monografías de Botánica Ibérica*, nº 14

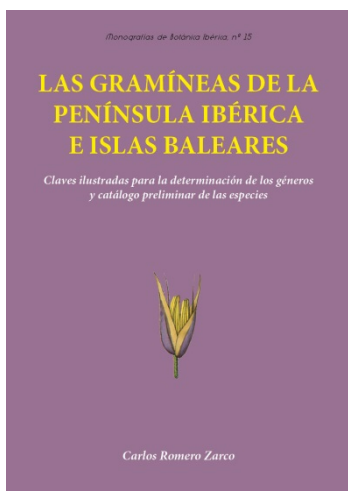
Encuadernación rústica 27 × 21 cm

Aprox. 300 páginas en color

Fecha lanzamiento: marzo de 2015

ISBN: 978-84-941996-9-1

PVP: consúltese en [www.jolube.es](http://www.jolube.es)



**Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares. Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies**

**Carlos ROMERO ZARCO**

*Monografías de Botánica Ibérica*, nº 15

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

Aprox. 180 páginas en color

Fecha lanzamiento: marzo de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7

PVP: consúltese en [www.jolube.es](http://www.jolube.es)



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

**Emilio BLANCO CASTRO**

*Monografías de Botánica Ibérica*, nº 16

Encuadernación rústica 19 × 24 cm

Aprox. 320 páginas en color

Fecha lanzamiento: marzo de 2015

ISBN: 978-84-943561-0-0

PVP: consúltese en [www.jolube.es](http://www.jolube.es)





## Claves Ilustradas para la Flora Valenciana

**Gonzalo Mateo Sanz y Manuel B. Crespo Villalba**

*Monografías de Flora Montiberica*, nº 6.

Encuadernación cosida 17 × 24 cm

503 páginas **con 2140 ilustraciones en B/N.**

Primera edición: septiembre de 2014

ISBN: 978-84-941996-7-7.

**PVP: 19,95 € + (envío: 2,5€ España; 7,5€ UE)**

## Orquídeas de Aragón

**Conchita MUÑOZ ORTEGA**

*Col. Guías imprescindibles de flora*, nº 2.

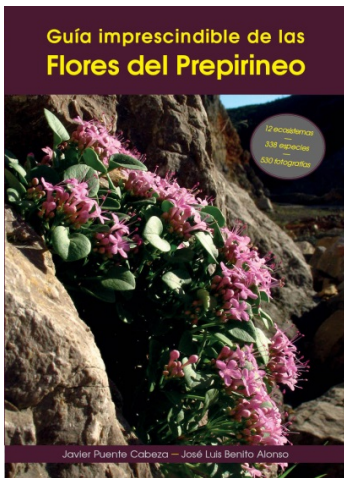
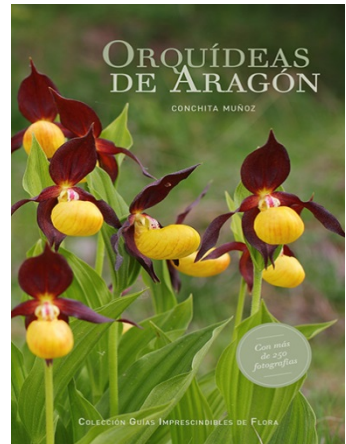
Encuadernación cosida 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías.**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5.

**PVP: 17,50 € + (envío: 2,5€ España; 5,5€ UE)**



## Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

**Javier PUENTE & José Luis BENITO**

*Col. Guías imprescindibles de flora*, nº 3.

Encuadernación cosida 17 × 24 cm

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

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6.

**PVP: 17,50 € + (envío: 2,5€ España; 5,5€ UE)**



## Las plantas del Sistema Ibérico oriental y su entorno: guía ilustrada para su identificación

Gonzalo Mateo Sanz

*Monografías de Flora Montiberica, nº 5.*

Edita Jolube Consultor y Editor Botánico  
Rústica 17×24 cm, 280 páginas profusamente  
**ilustradas con dibujos en blanco y negro.**

Primera edición: julio de 2013

ISBN: 978-84-939581-7-6.

**PVP: 16€** (sin gastos de envío a España; + 5,5€ gastos envío UE)

## Catálogo florístico de las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel)

Gonzalo MATEO SANZ, José Luis LOZANO TERRAZAS y Antoni AGUILLELLA PALASÍ

*Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 1.*

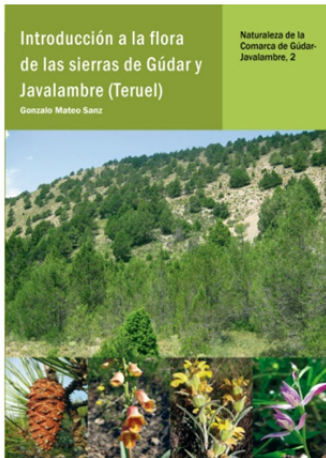
Editan: Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube Consultor-Editor Botánico

Rústica 17×24 cm, 210 en blanco y negro.

Primera edición: agosto de 2013

ISBN: 978-84-939581-5-2

**PVP: 9,60€** + (envío: 3€ España; 5€ UE)



## Introducción a la flora de las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel)

Gonzalo MATEO SANZ

*Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 2.*

Editan: Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube Consultor-Editor Botánico

Rústica 15×21 cm, 178 páginas, **ilustrado con 200 fotografías a color**

Primera edición: agosto de 2013

ISBN: 978-84-939581-6-9

**PVP: 7,50€** + (envío: 3€ España; 5€ UE)