Flora Montiberica 63: 86-100 (V-2016). ISSN: 1138-5952, edic. digital: 1988-799X

ADICIONES Y REVISIONES A LA FLORA VASCULAR SILVESTRE DE LA RIOJA, II

Juan A. ALEJANDRE SÁENZ[1], José Antonio ARIZALETA URARTE[2], Javier BENITO AYUSO[3]
[1]C/ Txalaparta, 3, 1º izda. 01006-Vitoria (Álava)
[2]C/ Castilla, 35. 26140-Lardero (La Rioja)
[3]C/ Cárcava, 1. 26315-Alesón (La Rioja)

RESUMEN: Se mencionan 28 táxones con citas o comentarios referidos a su existencia en la Comunidad Autónoma de La Rioja, de los cuales 11 suponen una novedad para el catálogo del territorio. **Palabras clave:** Flora, plantas vasculares, citas nuevas, La Rioja, España.

ABSTRACT: Additions and revisions to the wild vascular flora in La Rioja, II. 28 taxa with either quotations or remarks, related to their existence within La Rioja, are mentioned. 11 out of these aforementioned ones mean a novelty value for the provincial catalogue. **Key words:** Flora, Vascular plants, new records, La Rioja, Spain.

INTRODUCCIÓN

Segunda aportación, casi inmediata (cf. ALEJANDRE & al., 2015), a la que iniciaba las tareas de revisión y actualización de la flora regional, tras varios años de trabajos de campo a ritmo entre calmado y convulso mantenido por algunos de los que, a finales del pasado siglo, firmábamos los documentos que desembocaron en la *Inventariación de la Flora Vascular Silvestre de La Rioja* y el *Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de La Rioja;* ambos documentos inéditos depositados en la Consejería de Turismo y Medio Ambiente del Gobierno de La Rioja (cf. ARIZALETA 1991, ARIZALETA & al. 2000a y 2000b, MEDRANO 1987, 1988, 1989 y 1994). Tras estos casi 15 años de nuevas publicaciones y avances en el estudio de la flora peninsular y de numerosísimos estudios taxonómicos aparecidos en el ámbito mundial es obvio que serían muchas las modificaciones y precisiones que cabrían hacer a aquellos documentos. Por ahora el camino que se retoma es el de la exploración a ras de suelo, tratando de ofrecer datos de primera mano sostenidos por testimonios de recolecciones depositadas en herbarios de fácil consulta. Aunque modestamente, también retomamos la tarea de revisión crítica sobre la existencia o no en el territorio de la CAR de algunos táxones que estimamos merece la pena atender lo antes posible, a tenor de lo que para su conocimiento real supone el hecho del insidioso fenómeno de los "errores estoloníferos", que se propagan, como la propia expresión indica, tan subrepticia como extensamente por los caminos de la letra impresa y del universo informático. Aunque nuestra intención es la de acomodar las expresiones de los datos geográficos a la cartografía actualizada del IGN y

por ende al sistema de coordenadas ETRS 89, somos conscientes de que navegamos hoy día en una mezcla inestable de datum. La bibliografía al uso es imprecisa en esto. En cuanto a las nuevas citas tratamos de adecuarnos al mencionado ETRS89. Dicho datum se expresa en el formato de posición MGRS –con referencia al cuadrado de 100 km mediante dos letras que anteceden al conjunto de dígitos que indican las cuadrículas de orden inferior–. En los casos en los que se aportan referencias de táxones que se consideran novedad provincial, esta circunstancia se destaca con el añadido de un asterisco antepuesto al nombre de la provincia que inicia el correspondiente listado de citas.

ADICIONES Y REVISIONES

Anethum graveolens L.

LA RIOJA: 30TWM52479516, Murillo de Río Leza, cerca de Pozo Puerco y Prado la Venta, 438 m, población numerosa que ocupa gran parte de la rastrojera de una finca cercana a viñedos, 14-VIII-2015, *J.A. Arizaleta* (ARIZAL 7/2015). Ibíd., 19-VIII-2015, *J.A. Alejandre & J.A. Arizaleta* (ALEJ 740/15). Ibíd., 28-VIII-2015, *J.A. Alejandre* (ALEJ 761/15).

Especie que en estos tiempos debe de ser rara y circunstancial en el territorio de La Rioja, y de la que tampoco se tienen demasiadas noticias anteriores; aunque tal vez por su condición de planta de interés culinario y medicinal y por la forma en que se la cita, suponemos que pudo estar algo más extendida en el pasado. Mencionada por Arizaga (GREDILLA, 1914: 213) como *oficinal* indicando que «habita en las viñas de Elciego, de Cenicero y de otros lugares de Rioja». ZUBÍA la anota de «Logroño y Rioja baja en las viñas». De este autor se conservan en el Real Jardín Botánico de Madrid dos pliegos –MA 88124 y MA 88132–; ambos con apenas datos geográficos: «cerca del cementerio» y «viñas». CÁMARA no parece que llegara a darse cuenta de su existencia en la zona que él estudió. En ASEGINOLAZA & al. (2004: 501), se cita en las localidades alavesas cercanas de Elciego y Lapuebla de Labarca, comentando que se trata de una «planta de origen asiático escasamente naturalizada en los rastrojos del sur de Álava». Preguntando por ella a gentes del campo parecen desconocerla o bien la confunden con el *Foeniculum vulgare*, con el que tiene, sin embargo, un lejano parecido aunque se asemejen algo los aromas que despiden.

Armeria cantabrica Boiss. & Reut. ex Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 366 (1868) [= *A. cantabrica* subsp. *vasconica* (Sennen) Uribe-Ech. in Est. Mus. Cienc. Nat. Álava 6: 54 (1992)]

***LA RIOJA**: 30TWN193189, San Vicente de la Sonsierra, sierra de Toloño, solana de la Peña del Agujero (monte Toloño), 1260-1270 m, muy escasa y raquítica, en pequeñas repisas y fisuras de los roquedos escalonados y muy abruptos bajo la afilada cresta de la cumbre, carbonatos, 16-VII-2015, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 614/15).

No es anecdótico el dato, sino que más bien expresa con claridad el comportamiento reproducido por algunas de las plantas orófitas europeas y pirenaico-cantábricas, que alcanzan con suficiente fuerza las umbrías de las sierras de Toloño/Cantabria y Codés, y que más o menos claramente traspasan el eje del cresterío para mantener alguna población en la solana mucho más caldeada. El caso de esta *Armeria*, tal vez, conviene calificarlo como extremo en cuanto a la tímida, y casi audaz existencia de unos pocos y reducidos individuos que apenas vegetan en las fisuras de las rocas cumbreras. El taxon figura como Vulnerable –VU D2– en la *Lista roja de la flora vascular de la C.A. del País Vasco* (cf. AIZPURU & al., 2010: 56), aceptado ahí como endemismo local a nivel de la subsp. *vasconica* (cf. URIBE-ECHEBARRÍA 1992: 54; VV.AA., 2014 y VV.AA. 2015). Como ya se apunta en ASEGINOLAZA & al. (1984: 549), esta especie fue descubierta y descrita en

castellano (cf. GREDILLA 1914-15) por el protobotánico riojano-alavés Xavier de Arizaga (cf. URIBE-ECHEBARRIA 2005 y 2006; LOSA: 1930: 98), con el nombre de *Statice caespitosa*, indicando que era especie no descrita por Linneo. La descripción a ese nivel se debe a SENNEN (1936: 32).

Bifora testiculata (L.) Spreng.

LA RIOJA: 30TWN06101497, Cihuri, cerro frente al barranco del Abejal, 498 m, borde de pequeña finca labrada, carbonatos, 30-IV-2015, *J.A. Alejandre* (ALEJ 92/15).

Segunda localización en la provincia de La Rioja en los tiempos actuales, de una especie que, como bien se indica en GÓMEZ, 2003a: 139-141, parece sufrir, a semejanza de su congénere, un progresivo descaste debido a las perturbaciones que sobre la flora segetal provocan las novedosas prácticas que se aplican a los cultivos: herbicidas selectivos, maquinarias potentes que voltean las tierras a gran profundidad, concentraciones parcelarias que reducen la diversidad, con eliminación de taludes y baldíos, rotación de cultivos, etc. Citada hace ya unos años de otra localidad de la Rioja Alta, (cf. ALEJANDRE, 1995: 68) (ALEJ 292/85 y MA 333314). En los territorios vecinos también se tiene por rara o escasa (cf. ASEGINOLAZA & al., 1984: 489; AIZPURU & al., 1999: 381 y ALEJANDRE & al. 2006: 633). De entre los botánicos antiguos, únicamente Arizaga la llega a nombrar de la zona, entonces como *Coriandrum*: «habita en Elciego, en los sembrados de la mezana». Tan escasas referencias pretéritas invitan a suponer que nunca debió de llegar a ser tan abundante por aquí como para ser temida como una planta "infestante". Por otra parte transmite una caracterización curiosa, pues es la más destacada entre otras muchas especies, en que casi siempre se la huele antes de que se la vea: tal es su penetrante y sugerente olor si se pisa distraídamente.

Blysmus compressus (L.) Panz. ex Link

LA RIOJA: 30TWN40, Logroño, 367-375 m, orilla del Ebro cerca del molino de la Isla/Logroño - Julio 28. *I. Zubía* (MA 16277).

Esta especie viene citada como riojana en *Flora iberica* como consecuencia precisamente de la conservación en el Real Jardín Botánico de Madrid de este pliego recolectado por *Ildefonso Zubía*. Los escasos y bastante deteriorados materiales que contiene fueron, sin embargo, suficientes para ser determinados como tal especie –corrigiendo la inicial de *Zubía* como *Rhynchospora alba*– por C. Vicioso y más tarde por S. Castroviejo, en el año 2004, en la revisión para, precisamente, esa *Flora iberica*. LAINZ & col. (1959: 691 y 1962: 36), ya dieron cuenta de la notable existencia de testimonio, enfatizando la aportación precisa de Vicioso. Es cierto, también, que otro pliego –MA16278– de las orillas de Ebro en Haro, igualmente nombrado por Zubía como *Rhynchospora, y* corregido como el anterior por C. Vicioso como *Scirpus compressus* (L.) Pers. lleva otra etiqueta de corrección de M. Luceño –del año 2004– que definitivamente lo determina como *Carex divisa* Huds. (confusión de los autores pretéritos nada extraña, para quien haya recolectado inoportunamente esta *Carex*, que hasta parece prevenirla *Flora iberica* (LUCEÑO, 2007: 140) cuando comenta de ella, *que es una de las cárices más variables de la flora ibérica*; o porque el desarrollo de los rizomas que es bastante parecido en la *Carex* al que habitualmente caracteriza al *Blysmus)*. Zubía debió de estar muy interesado por este asunto, a juzgar por la cantidad de veces que recolectó diversas formas de *C. divisa* en las orillas del Ebro y de las dos, por lo menos –28 y 30 de julio–, que visitó las cercanías del molino de la Isla para estudiar los materiales frente a los que todavía dudaba que fueran de *Rhynchopora*. Las cinco etiquetas manuscritas, algunas con detalles taxonómicos, evidencian esos intentos de determinar con seguridad esas plantas.

Confirmar en la actualidad la existencia de *Blysmus* en las orillas del río Ebro a menos de 400 m s.n.m. (*Flora iberica* le asigna una franja altitudinal de 1000 a 2000 m) parece difícil. Todavía más si se tiene en cuenta que las dos posibles localizaciones (cf. LÓPEZ 2002) de esas «orillas cercanas al molino de la Isla» apenas se parecerán en nada a las de hace más de 140 años. Cabe incluso la posibilidad de que *Zubía* diera con una colonia circunstancial de *Blysmus,* que proviniera de la implantación de rizomas arrastrados entre los acarreos del río Ebro. La población actual más próxima en ese valle, de la que se tiene constancia, queda a unos 55 km en línea recta –a no menos de 100 km a lo largo del cauce de los ríos– en un vallejo de la base de los montes Obarenes, cercano a Sobrón y Bozoó, en la provincia de Burgos (cf. ALEJANDRE & al, 2006: 685). A tenor de lo dicho, la inclusión en el catálogo provincial de *Rhynchospora alba,* puesto que únicamente se apoyaba en las citas de Zubía, de momento parece descartable.

Carum carvi L., Sp. Pl.: 263 (1753)

En la página web del Real Jardín Botánico, entre las muchas posibilidades que se ofrecen a quien la visita, figura un acceso al Herbario de Antonio Segura Zubizarreta. La herramienta permite consultar datos de las etiquetas de los pliegos hoy depositados en MA. De *Carum carvi* L. aparecen los de 6 registros peninsulares; tres de los cuales son de La Rioja, más otro de Montenegro de Cameros (So) de una zona muy cercana al límite con Brieva de Cameros (Lo). En *Flora iberica* (cf. GOMEZ, 2003b: 302) se indica (So), entre paréntesis, pero nada se comenta de La Rioja. En el *Catálogo florístico de la provincia de Soria* (SEGURA & al. 2000: 277) se da por cierta esa presencia, siendo ese pliego nº 2745 de Montenegro uno de los dos que se recogen. Nosotros hemos podido revisar los nº MA 361621, MA 361702 y MA 361683, que corresponden a las recolecciones de *Segura* en Canales de la Sierra, El Santo en Brieva de Cameros y Pico de San Lorenzo (los tres de La Rioja). Todos ellos contienen materiales en ningún caso determinables como *Carum carvi*. Como ha sucedido en otras ocasiones, la confusión es con *Dichoropetalum carvifolia* (Vill.) Pimenov & Kljuykov (= *Peucedanum carvifolia* Crantz ex Vill.). Así pues, en ausencia de otros datos confirmados, concluimos que la alcaravea, por el momento, no es planta riojana.

Cerastium cerastoides (L.) Briton

***LA RIOJA:** 30TWM27, El Rasillo de Cameros, 17-VI, *Zubía* (MA 35026).

Que sepamos este es el único testimonio sobre la presencia en territorio riojano de esta especie, conceptuada en *Flora iberica* como de «lugares húmedos de alta montaña» (cf. RICO, 1990: 264). SEGURA & al. (2000: 50), la citan para Soria en las cumbres de Cebollera y Urbión, por lo que muy probablemente pueda llegar a localizarse en la vertiente riojana de esas sierras. Las flores con pétalos notoriamente más largos que los sépalos, con sus tres estilos y una característica fila de cortos pelos a lo largo de los entrenudos de los tallos deben orientar la atención al buscarla en los parajes apropiados para ello.

Euphorbia helioscopia subsp. **helioscopioides** (Loscos & J. Pardo) Nyman

***LA RIOJA:** 30TVN9987, Ojacastro, cerro San Torcuato 1000-1010 m, cresta alomada cercana a la cumbre, pastos entre matorral espinoso, calizas, 3-VI-1997, *J.A. Alejandre* (ALEJ 677/97).

En *Flora iberica* (BENEDÍ & al., 1997: 249) no consta el testimonio de la presencia en la Rioja de la especie. De entre los datos que nosotros manejamos, al menos esta cita que ahora se indica pertenece a la subsp. *helioscopioides*, que se reconoce por la casi total ausencia de pelos en los radios pleocasiales y las semillas de menor tamaño. En Navarra (LORDA, 2013: 95) se anota como "puntual", RR, de la Ribera.

Euphrasia salisburgensis Funck ex Hoppe

***LA RIOJA:** 30TWM0276, Ezcaray, Sierra de La Demanda, pico de San Lorenzo, pastizal silíceo, 2.100 m, 18-VIII-1972, *A. Segura Zubizarreta* (MA 354528).

Entrecomillamos los datos geográficos de la etiqueta original de *A. Segura* del pliego conservado en MA. El propio recolector determinó todo su contenido como *Euphrasia hirtella* Jord. El pliego lleva, además, una etiqueta de revisión de E. Vitek como *E. stricta* Wolff ex Lehm., con el añadido de que uno de los ocho ejemplares, que el revisor lo señala con una "S", lo determina sin dudar como *E. salisburgensis* Funck ex Hoppe. En *Flora iberica*, este mismo autor (VITEK, 2009: 471) indica el Sistema Ibérico, y en concreto la provincia de La Rioja (Lo) como parte del área peninsular de esta última especie. Por nuestra parte, desconocemos otros testimonios que confirmen su presencia en esta provincia –tampoco se cita de la parte soriana o burgalesa de La Demanda ni de Urbión– (cf. SEGURA & al., 2000: 260 y ALEJANDRE & al., 2006: 599). Sí existen datos que la localizan, como muy escasa y creciendo sobre los carbonatos de las zonas altas del macizo del Moncayo (SEGURA, 1982: 142 y URIBE-ECHEBARRÍA, 2004: 200). La concreción de la recolección de *Segura*, tan propia de este autor –Pico del San Lorenzo a 2.100 m–, anima a seguirle la pista sobre el terreno, y a tratar de confirmar esta cita con el apoyo de mejores materiales; que de ser cierta, no hay duda, alcanzaría una notable importancia corológica.

Galium minutulum Jord.

***LA RIOJA:** 30TWM833655, Autol, sierra de Yerga, cresta al W del Monte Portillo, 940 m, roquedos de la umbría de una abrupta cresta, carbonatos, 12-VII-1992, *J.A. Alejandre & M.L. Gil Zúñiga* (ALEJ 448/92). 30TWM853646, Grávalos, solana del monte Yerga, 815-820 m, rellanos de asomos rocosos escarpados, dolomías, 12-V-2007, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 280/07).

Taxon novedoso para La Rioja, al que, salvo por una no confirmada referencia en Álava, en *Flora iberica* (ORTEGA & DEVESA, 2007: 157) se le asigna un área alejada de esta zona, hacia el S, C y NE peninsular «donde es muy rara». Es probable que en el campo haya pasado desapercibido entre las numerosas y extensas poblaciones de *G. parisiense*; del que se puede separar, no sin cierta dificultad, por su hábito, inflorescencia "cilíndrica", verticilos de cuatro hojas, en la parte superior reducidas a dos brácteas y mericarpos con pelos comparativamente más largos y de mayor anchura en su base.

Hordeum glaucum Steudel

***LA RIOJA:** 30TWM5295, Murillo de Río Leza, Majalburro, 440 m, depresión endorreica, suelos ligeramente salinos, 26-V-1998, *J.A. Alejandre, J.A. Arizaleta & J Benito Ayuso* (ALEJ 596/98).

Recientemente, LEÓN & al. (2014), publican un trabajo, como anticipo al tratamiento en *Flora iberica*, del agregado de *Hordeum murinum*. Como tenemos por seguro que este género no es precisamente uno de los mejor atendidos en el territorio, adelantamos esta referencia a la C.A.R., –ya que no se recoge en ese documento–, con la intención dar un impulso y reiniciar la imprescindible aportación que el trabajo de campo debe al conocimiento regional de los diversos táxones del género.

Iberis saxatilis L. subsp. **saxatilis**

LA RIOJA: 30TWM4081, Viguera, sierra de La Laguna, 1300 m, crestones pedregosos, calizas, 19-IV-1992, *B. Fz. de Betoño & J.A. Alejandre* (ALEJ 10/92). Ibíd., 1270-1280 m, 16-III-1997, *B. Fz. de Betoño & J.A. Alejandr*e (ALEJ 220/97). 30TWM4181, Viguera, sierra de La Laguna, 1300-1330 m, pequeños crestones y cerros rocosos, entre *Erinacea anthyllis*, carbonatos, 16-III-1997, *B. Fz. de Betoño & J.A. Alejandre* (ALEJ 222/97). 30TWM4182, Viguera, sierra de La Laguna, cerros rocosos alomados al sur de Peña Saida, 1325-1334 m, calizas superficialmente karstificadas, 13-VI-1998, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ

723/98). 30TWM4282, Soto de Cameros, sierra de La Laguna, 1325-1335 m, grietas de crestones alomados y laderas con karst superficial, al abrigo de matas de *Erinacea anthyllis*, carbonatos, 16-III-1997, *B. Fz. de Betoño & J.A. Alejandre* (ALEJ 224/97 y 225/97).

Especie que en La Rioja parece acantonarse en pocos lugares del pie de monte del Sistema Ibérico septentrional –Cameros y tal vez el frente norte de Urbión– , allá donde los carbonatos forman parte principal de los crestones rocosos particularmente explotados por un ambiente continentalizado, provocado por la insistente acción raseada del viento. Una de estas citas se daba ya en ALEJANDRE (1995: 60). Taxon de interés que conviene seguir y cartografiar en la provincia con el mayor detalle.

Klasea flavescens subsp. **leucantha** (Cav.) Cantó & Rivas Mart.

LA RIOJA: 30TWM417965, Lardero, Monte Coronilla, camino de los Cantos, 571 m, matorral abierto sobre suelos arcillosos con capas de areniscas, actualmente repoblado de coníferas, 22-VI-2015, *J. A. Arizaleta* (ARIZAL 273/15), 30TWM4296, Lardero, Pico del Águila, 550-657 m, matorral de coscoja y romeros con *Ephedra fragilis*, suelos descarnados, ladera W, 11-VII-1997, *J.A. Alejandre, J.A. Arizaleta & J. Benito* (ALEJ 974/97).

Estos cerros abruptos, y en buena parte de laderas descarnadas, en los que llama la atención la abundancia de *Ephedra fragilis*, son el último reducto hacia el noroeste ocupado por plantas que, como esta *Klasea,* empiezan a ser, sin llegar a abundar, más fáciles de ver en las parte bajas del valle del Ebro, desde Alcanadre hasta las tierras de Alfaro.

Koeleria pyramidata (Lam.) P. Beauv., subsp. **pyramidata**

LA RIOJA: 30TWM0478, San Millán de la Cogolla, sierra de La Demanda, umbría de Cabeza Parda, 1860-1870 m, roquedos carbonatados –pizarras verdes de Azarruya y dolomías de San Antón–, rellanos pedregosos, venteados y crioturbados, 20-VII-1996, *J. Benito Ayuso & J.A. Alejandre* (ALEJ 1345/96).

En ALEJANDRE & al. (1999: 53), como *K. macrantha* (Ledeb.) Schultes, dimos esta localidad como novedad para La Rioja, localizada sobre los carbonatos de las zonas a mayor altitud de La Demanda, a salvo de comprobar la referencia de NAVARRO (1986: 492) «en prados meso-eutrofos de borde de hayedos basófilos en Canales de la Sierra». QUINTANAR & CASTROVIEJO (2013: 1050), certifican una localidad en Montenegro de Cameros –también en ANTHOS con el añadido de otra de Segura Zubizarreta cercana, hacia Santa Inés–, al parecer en Soria. Todas ellas, igualmente que la riojana, sobre carbonatos. Constatamos un gran desconocimiento del género en el territorio, que además de por la dificultad propia del grupo, se debe a la escasa atención que se le ha prestado y a la falta de testimonios válidos. Salvo *K. vallesiana* (Honck.) Gaudin, que se la supone bien conocida y cartografiada, el resto de táxones están por estudiarse a fondo.

Lactuca plumieri (L.) Gren. & Godron [= *Cicerbita plumieri* (L.) Kirschl.]

LA RIOJA: 30TWM01478*3*, Ezcaray, sierra de La Demanda, umbría de Colocobia junto a la pista de montaña de la sierra, entre la estación de Valdezcaray y el collado de Turraguas, 1626 m, ambiente de borde de hayedo, sustrato silíceo, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 600/15). Ibid., 29-VII-2015, *J.A. Alejandre, J.A. Arizaleta & J. Benito Ayuso* (obs. y semillas).

Anotamos menos de una docena de plantas, en tres grupos, entre las pocas que habían producido tallos con flores y frutos y varias más en forma de rosetas de hojas basales. Localizadas a lo largo de unos 25 metros del talud inestable que corta el nivel freático de la ladera de umbría, en una franja atravesada por regueros difusos y una vaguada con pequeño torrente estacional. Días más tarde de la última visita pudimos comprobar que la mayor parte de ellas habían sido comidas o medio destruidas por el pisoteo insistente del ganado, que aprovecha la pista,

arriba y abajo, para su cómodo tránsito. Esta especie de lechuga, de sorprendente aspecto, de estructura delicada pero de talla casi descomunal –es hierba megafórbica-, apenas se hace presente de forma testimonial en el Sistema Ibérico septrentrional, donde alcanza su límite meridional de dispersión peninsular (ANTHOS, 2016). Referencias zonales anteriores aparecen en SEGURA (1969: 69), en el río Quesos del Monte Santa Inés (So) y en ALEJANDRE (1995: 74), en el barranco Congosto (Urbión, So) y en el barranco Malo o de Aguas Cárdenas de San Millán de la Cogolla (Lo). Es en esos barrancos de extraordinaria pendiente o tan angostos y caóticos como penosamente transitables, incluso para los herbívoros, donde se localizan los individuos y grupos mejor protegidos del acoso de los animales. Es planta que requiere cierta iluminación y suelos rejuvenecidos, frescos y algo húmedos que favorezcan su rápido desarrollo. Es también el propio de los claros forestales de media sombra producidos a veces por la caída circunstancial de grandes árboles. En parte, como es el caso de la población que ahora señalamos, se ve favorecida por las alteraciones –cicatrices lentamente curadas– que producen las pistas y las trochas forestales; siempre –también es el caso– que no se vean asaltadas, en exceso o desafortunadamente, por la habilidosa querencia de los animales que las merodean.

Mercurialis annua L.

***LA RIOJA:** 30TWM912471, Cervera del Río Alhama, Valdegutur, barranco del Cajo (río Añamaza), 580 m, rellanos escalonados de escarpe rocoso calizo en solana junto al embalse, pasto-matorral diverso, 3-VI-2015, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 353/15).

Cita que damos como novedad para La Rioja. Taxon cercano a *M. ambigua* L. fil. y difícil de separar. No encontramos referencias regionales suficientemente precisas como para hacer comparaciones útiles; ni tampoco los materiales de que se dispone en los herbarios que hemos consultado son concluyentes. Según lo que se puede deducir de lo expresa GÜEMES (1997: 208-209) es un taxon diploide, disperso en el norte peninsular, pero acaso confundido en algún caso con estirpes del poliploide cercano *M. ambigua*.

Nonea echioides (L.) Roem. & Schult.

LA RIOJA: 30TWN4602, orilla del Ebro cerca del camposanto, mayo 17, Logroño, *Zubía* (MA 96618-1/2). 30TWN4402, en la arena de cerca del molino de las Norias, abril 27, *Zubía* (MA 96619). 30TWN40, orilla del Ebro (MA 96620-1/2). 30TWM590473, Valdegutur, barrranco del Reajo, 595 m, zonas herbosas altas, junto al camino del fondo del barranco, 15-V-2015, *J. A. Arizaleta* (ARIZAL 433/15).

Las tres recolecciones de Zubía, cuyos pliegos fueron determinados por su autor como *Nonea alba* DC., llevan etiquetas de B. Valdés para *Flora iberica* –año 2009–. De todos ellos se certifica su determinación como *Nonea echioides* (L.) Roemer & Schult. Su estado fenológico, con núculas suficientemente maduras (vidit) permite esa determinación sin ninguna duda, a pesar de que se trate de unas recolecciones envejecidas y de unos 150 años de antigüedad. Zubía, como era bastante normal en él, no precisa del todo el origen geográfico, pero la familiaridad de uso de los escasos topónimos parece sugerir que los tres pliegos provienen de parajes muy cercanos a la capital donde residía. De ahí las asignaciones UTM que proponemos.

LORDA (2013: 24), al anotar referencias antiguas de las especies del género en Navarra –en concreto en el tercio meridional– apunta hacia un posible foco de confusión al establecer como un sinónimo de *N. micrantha* la «*N. echioides sensu* Valdés» (cf. VALDÉS & TALAVERA, 2012: 340, en la *Fl. Vasc. Andalucía Occ.*). De ahí la importancia de atender a la estructura de las núculas maduras, muy diferente en *N. echioides* de *N. micrantha*. En AIZPURU & al. (1999: 40), el dibujo de los aquenios ayuda a diferenciar entre las especies

que se ahí se citan, y por lo tanto, algo aclara.

Fig. 1: Núculas maduras de *Nonea echioides* (de color muy oscuro, reniformes y netamente curvadas en la base, con anillo basal muy estrecho y no contraído). Fotografías de J.A. Arizaleta, realizadas a mano alzada con teléfono móvil más un objetivo macro.

Nonea micrantha Boiss. & Reut.

***LA RIOJA**: 30TWM9160, Alfaro, 510 m, ribazos de suelo arcilloso, de textura densa y apelmazada, 9-V-1996, *J.A. Alejandre* (ALEJ 529/96). 30TWM9449, Cervera del Río Alhama, Valverde, 620-640 m, ribazos terroso-cascajosos entre los aterrazamientos de los cultivos (almendrales), 2-IV-1995. *J.A. Alejandre & M.L. Gil Zúñiga* (ALEJ 272/95).

A falta de más recolecciones, que sin duda habrán de aportarse en el futuro, sirvan estas para poder añadir, de momento, este taxon al catálogo riojano.

Petroselinum segetum (L.) W.D.J. Koch

***LA RIOJA:** 30TWN05301032, Tirgo, zona de cultivos al sureste del pueblo en el término de "La Zamanca", 529 m, borde de carrizal en depresión con encharcamiento estacional o semipermanente, 9-VIII-2105, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 716/15).

Novedad para la C.A.R. Se trata de una pequeña y localizada población que sobrevive a favor de lo que todavía queda de una antigua charca, cada vez más reducida y degradada, debido a las intensas y continuas modificaciones antrópicas que tratan de favorecer el uso agrícola eliminando obstáculos y todo tipo de diversidad. Según ese modelo de territorialidad, las dispersas y en algún caso numerosas charcas de siempre –zapacas/zamacas– estorban; de ahí que o bien se drenen, para sanearlas si es que se puede, o se rellenan con escombros, restos de morcueros o simplemente con montones de sarmientos.

Potentilla recta L.

GARCÍA-BAQUERO (2005: 67), recoge una referencia de PATINO & al. (1991: 64), que al parecer, es la única que pudiera justificar el reconocimiento de la presencia de esta especie en La Rioja. Sobre esa cita del todo incompleta, pues en ninguno de los dos casos se indica ni pliego de herbario ni fecha de recolección –aunque sí, lugar, UTM y recolectores– dada la necesidad de negar su valía, nosotros podemos indicar algo más: en realidad los materiales que se recolectaron el día 31 de julio de 1983 –cabecera del barranco del Arroyo Ortigal, cerca del arroyo a 1750 y 1800 m– corresponden a *Potentilla pyrenaica* Ramond ex DC in Lam. & DC. Así lo atestiguan los materiales de los pliegos ALEJ 2645/83 y 2674/83. La especie de Ramond es la que se dispersa con regular fidelidad, aunque sea escasa siempre, en las zonas con cierta humedad, en rellanos

o junto a arroyos nacientes, a lo largo de las umbrías de La Demanda y del Urbión cercano. A pesar de que la discreta semejanza de hábito, en ciertos casos, puede complicar la separación de ambos táxones, el estudio de los aquenios resulta siempre concluyente. En tanto no se puedan aportar testimonios que avalen su segura presencia en el territorio hay que considerar a la *P. recta* como especie ausente en La Rioja.

Ranunculus parviflorus L.

LA RIOJA: 30TWM895460, Valdegutur, Barranco del Reajo, 664 m, fondo de barranco en zonas con suelo pulverizado, al pie de resaltes calizos, 15-V-2015, *J.A. Arizaleta* (ARIZAL 0001/15).

Taxon poco recolectado en nuestra región, con apenas 3 referencias en las zonas serranas más occidentales de La Rioja (Laguna de Cameros, Tobía y Viniegra de Arriba), así como una cita antigua de Zubía en el Rasillo. La ahora señalada, se une a las escasas que se perfilan a lo largo del Valle del Ebro

Romulea columnae Sebast. & Mauri

LA RIOJA: 30TXM0172, Alfaro, talud en la solana del Cerro del Pilar, 295-305 m, claros con anuales en matorral disperso de esparto sobre suelos arcilloso-yesosos con aportes de grava de terrazas movilizadas, 23-IV-1996, *J.A. Arizaleta & J.A. Alejandre* (ALEJ 3373 /96).

Segunda cita provincial reciente, en una localidad del extremo oriental e inferior del valle de Ebro riojano, muy alejada, ciertamente, de la zona donde ya la conocíamos; pero que tal vez no indique una extrema rareza, sino que más bien sugiera la alta probabilidad de una amplia distribución a lo largo de las zonas basales del valle. Su floración, tan temprana y generalmente efímera, puede ser la causa principal de que muestre una aparente y poco explicable escasez. El comentario que le dedica LORDA (2013: 12), respecto a su presencia en Navarra, va en esta misma dirección.

Schenkia spicata (L.) G. Mans.
[= *Centaurium spicatum* (L.) Fritsch]

LA RIOJA: 30TVN99630555, Herramelluri, al norte del término de «El Lago», 601 m, zona encharcada temporalmente en vaguada entre fincas labradas, 9-VIII-2015, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 713/15). 30TWN02061131, Cuzcurrita de Río Tirón, laguna de Cuzcurrita, 511 m, bordes del carrizal y fincas circundantes, suelos temporalmente encharcados, 5-VIII-2015, *J.A. Alejandre, J.A. Arizaleta & J. Benito Ayuso* (ALEJ 699/15). 30TWN058157, Cihuri, cabecera de vaguada entre la zona del Abejal y camino de Corazabe, 522 m, borde de carrizal en vaguada entre viñedos jóvenes, 2-VIII-2015, *J.A. Alejandre & C.E. Hermosilla* (ALEJ 693/15). 30TWN22580585, San Asensio, laguna de la Madrileña, 478 m, herbazales en el borde del carrizal, 9-VIII-2015, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 707/15). 30TWM51999515, Murillo de Río, Leza, cerca de Pozo Puerco y Prado la Venta, junto al límite con Villamediana, 431 m, suelos arcillosos exopercolativos en zonas deprimidas con encharcamiento temporal, entre fincas, 19-VIII-2015, *J.A. Alejandre* (ALEJ 746/15 y 748/15). 30TWM519951, Murillo de Río Leza, camino de Pozo Puerco, 429 m, suelos arcilloso-salinos, temporalmente inundados, 14-VIII-2015, *J.A. Arizaleta* (ARIZAL 212/15).

Citada en el territorio desde que la reconociera Arizaga (cf. GREDILLA, 1914: 201) en «parajes húmedos de Elciego» y por ZUBÍA (1921; reimpr. 1883: 110), de «Logroño, manantiales salinos». No es planta excesivamente escasa en el valle del Ebro, pero tiende a enrarecerse como consecuencia de las modificaciones de un paisaje agrícola cada vez más ordenado, en el que se multiplican las obras de drenajes drásticos y muy efectivamente jerarquizados, que eliminan –sanean– numerosas zonas que antaño solían encharcarse periódicamente. Según LORDA, 2013: 100, se conocen «contadas localidades en la Ribera» navarra. A las provincias cercanas de Burgos y Álava llega ya en poblaciones extremadamente puntuales y escasas (cf. ASEGINOLAZA & al., 1984: 560 y ALEJANDRE & al., 2006: 330).

Sedum caespitosum (Cav.) DC.

***LA RIOJA:** 30TWN0303, Villalobar de Rioja, río Oja, 590 m, depósitos de la terraza de inundación, zonas algo deprimidas junto a caminos, cascajoso-arenoso, 29-IV-2000, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 571/00). 30TWN1004, Cidamón, carrascal de Cidamón, cerca de la Ermita del Buen Suceso, 590 m, depresiones en rodaderas de caminos en el carrascal con pinos de antiguas repoblaciones, sustrato de glacis y terrazas pleistocénicas, 26-IV-2000, *J.A-Alejandre* (ALEJ 543/00).

Localizaciones que sirvan para certificar la presencia de esta especie en el territorio de la C.A. de La Rioja.

Sisymbrella aspera (L.) Spach subsp. **aspera**

LA RIOJA: 30TWM2677 y WM2780, Nieva de Cameros, sierra de Camero Nuevo, 1420 m, depresiones encharcadas temporalmente, suelos arcillosos pateados por el ganado, sustrato calizo, 4-VIII-1991, *M.L. Gil Zúñiga & J.A. Alejandre* (ALEJ 978/91 y 977/91). 30TWM267803, Pedroso, sierra de Camero Nuevo, plataforma kárstica de los Gamellones, 1400 m, suelos pisoteados en el borde de depresiones junto a nacedero difuso, carbonatos, 17-VI-2000, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1009/00). 30TWM2678, Nieva de Cameros, sierra de Camero Nuevo, cerca del Llano de la Turquilla (Torquilla), 1430 m, suelos pisoteados por el ganado en el borde de depresiones junto a charca estacional/permanente, con *Carex hordedistichos* Vill., carbonatos, 17-VI-2000, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1008/00).

Resulta curioso que sea aquí, en la zona de esta plataforma kárstica del interfluvio entre el Najerilla y el Iregua, con alto significado geomorfológico a la que por esa razón se la da el nombre de *Plataforma de los Gamellones* (cf. PELLICER 1985), donde se localizan, hasta el presente las únicas y reducidas poblaciones de *Sisymbrella aspera* en La Rioja. También aquí confluye la presencia de un notable ramillete de especies raras a extremadamente escasas en la zona: *Aconitum anthora* L., *Carex brevicollis* DC., *Botrychium lunaria* (L.) Swartz, *Chamaespartium delphinense* (Verl.) Soják, *Cytisus decumbens* (Durande) Spach, *Corydalis intermedia* (L.) Merat, *Cynoglossum germanicum* Jacq. subsp. *pellucidum* (Lapeyr.) Sutorý, *Hornungia alpina* (L.) O. Appel subsp. *alpina*, *Jonopsidum savianum* (Caruel) Ball ex Arcang., *Minuartia verna* (L.) Hiern, *Ranunculus gr. auricomus* L., *Sagina sabuletorum* J. Gay ex Lange, *Saxifraga losae* Sennen in Luizet, *Valerianella fusiformis* Pau (loc. class. precisamente de Nieva de Cameros, cf. PAU 1921: 144), etc. La explicación de este fenómeno es, además de la litológica, esencialmente climática y se debe a la propia estructura de la alargada sierra del Serradero que se extiende desde la misma base de la imponente masa de La Demanda dirigiéndose hacia el Ebro, presentando un flanco norte-noroeste algo curvado, abrupto frente al valle que destaca más de 700 m sobre el nivel de base y que de esa forma se opone a los vientos que transportan humedad. De ahí que en muchas zonas de esa plataforma se acumulen, en invierno, notables amontonamientos de nieve.

Thrincia tuberosa (L.) DC.

LA RIOJA: 30TWM3987, Sorzano, Verbajón, 680 m, rellanos de anuales, 1-V-14, *J. A. Arizaleta* (ARIZAL 262/14).

Taxon cuya presencia en las floras regionales vecinas no es nada abundante; circunstancia que también ocurre en La Rioja donde, con la salvedad de una cita pretérita etiquetada con el genérico «Logroño» (ZUBÍA, 1983: 102), no había vuelto a ser recolectada. TALAVERA & al. (2015a: 353), reconocen la presencia en Lo, sin que se citen en ese trabajo localidades concretas.

Trommsdorffia maculata (L.) Vernh

[= *Hypochaeris maculata* L.]

***LA RIOJA:** 30TWM6766, Préjano, sierra de Préjano, 1220 m, mosaicos de pastos sobre suelos erosionados y decapitados en tomillares instalados en claros de estrepares, solana de las crestas alomadas, sustrato ácido, 26-VI-1999, *J.A. Alejandre, J.A. Arizaleta & J. Benito Ayuso* (ALEJ 945/99).

Taxon, incluido en las floras regionales en el género *Hypochaeris,* muy bien caracterizado por sus hojas grandes con manchas oscuras dispersas en la superficie, su cepa gruesa vertical, capítulos grandes y por tener un vilano simple con una sola fila de pelos plumosos, que se integra en la actualidad en el género euroasiático *Trommsdorffia* Bernh (cf. TALAVERA & al., 2015b: 332). De área peninsular principalmente pirenaico cantábrica, con extensión hacia el Sistema Ibérico. Ha de ser, probablemente, planta muy escasa en La Rioja, donde deberá seguirse con atención.

Thymelaea coridifolia (Lam.) Endl. subsp. **coridifolia**

En *Flora iberica* (cf. PEDROL, 1997: 60) se da por confirmada la extensión del área natural finícola de este taxon hasta el Sistema Ibérico con el añadido de esta frase en el comentario al taxon: «un pliego de Valvanera (La Rioja)». El propio autor nos comunicaba el 20-X-2015, tras nuestra petición de ayuda, que ese pliego (MA 82977), recolectado el VII-1928 (¡atención a esta fecha!), con la escueta indicación «Valbanera» (sic.) era la única referencia de la que disponía, puesto que en una rápida visita a la zona no pudo confirmar el dato en el campo y tampoco existía otro en que fundamentar esa localización tan aparentemente alejada del ámbito conocido para el taxon, que el mismo autor acota a la «Cornisa Cantábrica, desde Finisterre hasta los límites de Vizcaya».(cf. también DUPONT 2015: 96, 111 y 413). Nosotros aún no hemos podido consultar ese pliego, pero si bien no dudamos de su correcta determinación –al margen de que pueda ser más o menos clara su asignación a una de las dos subespecies–, sí que nos parece lo suficientemente llamativa esa localización en el Sistema Ibérico como para plantear alguna duda en cuanto a la certidumbre sobre su origen geográfico. La indicación de «Valvanera» referida a La Rioja es obvio, tratándose del M. Losa, que ha de entenderse como circunscrita a un paraje próximo al territorio afecto al milenario Santuario de los monjes benedictinos, tan antiguo como poderoso e influyente desde hace centenares de años –Arizaga describe bien en sus escritos algunos detalles de la vida de esos monjes *benitos*, como el los llama–. En ese sentido, no sería exagerado plantear una primera sospecha: ¿no habría sido ésta, como otras muchas, una planta introducida en la zona por esos monjes, que pudo ser encontrada años después por M. Losa en las cercanías de la propiedades del convento, anotando en la etiqueta sin mayor concreción ese «Valvanera»? Pero es posible abundar en la duda sobre el origen de esa recolección con algunos apuntes más concretos, anudando varios detalles relativos a expresiones utilizadas por el propio Losa en sus recolecciones y trabajos publicados: resulta llamativo que el propio Losa, en los párrafos introductorios a la que fue su tesis doctoral sobre las papilionáceas de Burgos (cf. LOSA 1927: 8) aluda a las montañas que hacen límite con Santander anotando esta frase entre otras tanto o más inexactas: «a estas montañas se les llama Montes del Somo, de Pas, con alturas de 1720 metros en el pico de Valvanera» Es obvio que ahí confunde «Valnera» con «Valvanera». Se sabe, por la fechas que figuran en algunos pliegos depositados hoy en MA, que Losa visitó y herborizó algunas plantas durante el año 1928 en los montes cántabro burgaleses del macizo de Castro Valnera: «*Nocaea aueswaldii* Willk. / Valnera, 1200 m – alt/ Junio 1928» (MA 47673); «*Luzula pediformis* DC / Castro Valnera, 1700 m alt. / **Julio 1928»** (MA 19743); etc. No nos consta, sin embargo, que en ese mes y año (julio de 1928) Losa visitara la Valvanera riojana. Ha de tenerse en cuenta, que los materiales recolectados por Losa, en la actualidad depositados en MA pasaron por las manos y fueron revisados por C. Pau –en

MA llevan etiquetas de «Caroli Pau herbarium hispanicum»–. Hemos podido confirmar que el primero de esos pliegos corresponde efectivamente a la subsp. *auerswaldii*, que no alcanza el Sistema Ibérico. Es bien conocido que en esas montañas cantabro-burgalesas la *Thymelaea coridifolia* sí que es relativamente fácil de ver y de herborizar. Ante este panorama de etiquetas de pliegos tan magras en cuanto a datos geográficos –cuando no manifiestamente erróneos– y en las que figuran como mucho fechas que únicamente concretan el mes y el año, cabe una doble actitud complementaria: investigar por una lado, hasta donde fuera posible, sobre el verdadero origen geográfico del contenido de ese pliego (y de otros varios); y por otro lado, tratar de dar sobre el terreno, en el entorno del Valvanera riojano (con "b" o con "v") con la presencia actual de la especie, valorando en ese momento las condiciones de todo tipo en las que aparezca. En ausencia de confirmaciones actuales, nuestra opinión es que debiera tomarse esa cita histórica como poco convincente, y por lo tanto establecer una prudente cuarentena sobre la presencia de *T. coridifolia* –sea cual fuera la subespecie– en el Sistema Ibérico.

Verbascum rotundifolium Ten. subsp. **ripacurcicum** O. Bolòs & Vigo

***LA RIOJA:** 30TWM899463, Cervera del Río Alhama, Valdegutur, Senda de la Pedroguera, 767 m., claros de matorral mediterráneo, en ambiente de carrascal, donde únicamente prevalecen algunas encinas (ver imágenes adjuntas).

Como el taxon presentaba algunas dudas, nos pusimos en contacto con el autor del genero *Verbascum* para *Flora iberica*, Carles Benedí, al que queremos expresar nuestro agradecimiento por sus comentarios. A partir del material fotográfico que le enviamos y a pesar de que en principio nos inclinábamos por la subespecie *haenseleri*, sus comentarios nos hicieron ver que es claramente *ripacurcicum*.

Según *Flora iberica* (BENEDÍ 2009: 95), dicha subespecie se distribuye predominantemente por el cuadrante NE de la

Península, por lo que la población de La Rioja representa su límite noroccidental.

Agradecimientos: Queremos manifestar nuestro agradecimiento a los responsables y profesionales de los herbarios MA, SALA, VAL y VIT por la inmensa ayuda que supone para nosotros poder consultar tan cómodamente sus herbarios, mediante el acceso a sus fondos y también por la cesión de los listados informatizados que les hemos solicitado.

BIBLIOGRAFÍA

AIZPURU, I., C. ASEGINOLAZA, P.M. URIBE-ECHEBARRÍA, P. URRUTIA & I. ZORRAKIN (eds.) (1999) *Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes.* Gobierno Vasco. Vitoria. 831 pp.

AIZPURU, I., J. BALENTZIA, I. BIURRUN, J.A. CAMPOS, I. GARCIA, J. GARMENDIA, M. HERRERA, L. OREJA, S. PATINO, A. PRIETO, I. TAMAIO & P.M. URIBE-ECHEBARRÍA (2010) *Lista Roja de la flora vascular silvestre de CAPV.* Ihobe. Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente. 350 pp.

ALEJANDRE, J.A. (1995) Plantas raras del Macizo Ibérico septentrional, más que nada. *Fontqueria* 42: 51-82.

ALEJANDRE, J.A., J.A. ARIZALETA, J. BENITO AYUSO (1999) Notas florísticas referentes al Macizo Ibérico Septentrional, III. *Fl. Montib.* 12: 40-64.

ALEJANDRE, J.A., J.A. ARIZALETA, J. BENITO AYUSO & G. MATEO (2016) *Actualización del catálogo de la flora vascular silvestre de La Rioja. Estado de conocimiento en el invierno-primavera 2015-2016.* Monografías de Botánica Ibérica, 17. Ed. Jolube, Jaca.

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. [www.floramontiberica.org/Atlas_BU/Atlas_BU.htm].

ALEJANDRE, J.A., J.A. ARIZALETA, J. BENITO AYUSO & M.J. ESCALANTE (2015) Adiciones y revisiones a la flora vascular silvestre de La Rioja, I. *Fl. Montib.* 61: 96-113.

ANTHOS (2016) *Sistema de información de las plantas de España.* Real Jardín Botánico, CSIC – Fundación Biodiversidad. Recurso electrónico [www.anthos.es].

ARIZALETA, J.A. (1991) Actualización del catálogo florístico de La Rioja (Recopilación de las especies citadas en la bibliografía). *Zubía, Monográfico* 3: 143-284.

ARIZALETA, J.A., L.M. MEDRANO, J. BENITO & J.A. ALEJANDRE (2000a) *Inventariación de la flora Vascular Silvestre de La Rioja*. Consejería de Turismo y Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

ARIZALETA J.A. L.M. MEDRANO, J. BENITO & J.A. ALEJANDRE (2000b) *Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de La Rioja.* Consejería de Turismo y Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

ASEGINOLAZA, C., D. GÓMEZ, X. LIZAUR, G. MONTSERRAT, M.R. SALAVERRÍA, P.M. URIBE-ECHEBARRÍA & J.A. ALEJANDRE (1984) *Catálogo Florístico de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa.* Gobierno Vasco. Vitoria. 1149 pp.

BENEDI, C., J. MOLERO, J. SIMON & J. VICENS (1997) *Euphorbia* L. in S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora iberica,* 8: 210-285. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

BENEDI, C. (2009) *Verbascum* L. in C. Benedí & al. (eds.) *Flora iberica,* 13: 49-97. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

CÁMARA NIÑO, F. (1936) Estudios sobre la flora de La Rioja Baja. *Rev. Real Acad. Ci. Exact. Fis. Nat.* Madrid 33(3): 682-739.

CÁMARA NIÑO, F. (1940) Estudios sobre la flora de La Rioja Baja. *Rev. Real Acad. Ci. Exact. Fis. Nat*. Madrid 34(2): 242-287

CARLÓN, L. (2014) *El herbario JBAG-LAÍNZ: significación fitogeográfica e histórica y evaluación crítica de los táxones nuevos y las combinaciones nomenclaturales basadas en sus materiales.* Tesis doctoral. Universidad de Oviedo.

CASTROVIEJO, S. (2007) *Blysmus* Panz ex Schult. in S. Castroviejo & al. (eds.). *Flora iberica*, 18: 69-71. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.

DUPONT, P. (2015) Les plantes vasculaires atlantiques, les pyrénéo-cantabriques et les éléments floristiques voisins dans la Péninsule ibérique et en France. *Soc. Bot. Centre-Ouest* 45. Jarnac (France). 494 pp.

GALICIA HERBADA, D. (1995) Distribución del género *Thymelaea* Miller (*Thymelaeaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Candollea* 50: 51-130.

GARCÍA BAQUERO, G. (2005) Flora y vegetación del Alto Oja (Sierra de La Demanda, La Rioja, España). *Guineana* 11. 250 pp.

GÓMEZ, D. (2003a) *Bifora* Horfm. in G. Nieto Feliner & al. (eds.) *Flora iberica,* 10: 139-141. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

GÓMEZ, D. (2003b) *Carum* L. in G. Nieto Feliner & al. (eds.) *Flora iberica*, 10: 299-303. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

GREDILLA Y GAUNA, A.F. (1914) *Itinerarios botánicos de D. Javier de Arizaga, publicados y anotados por D. A. Federico Gredilla y Gauna.* Imprenta Provincial de la Excma. Diputación Foral de Álava. Vitoria. 481 pp.

GREDILLA Y GAUNA, A.F. (1915) *Biografía de D. Javier de Arizaga y relación detallada de dos nuevos manuscritos botánicos, publicados y anotados por D. A. Federico Gredilla y Gauna.* Imprenta Provincial de la Excma. Diputación Foral de Álava. Vitoria. 354 pp.

GÜEMES, J. (1997) *Mercurialis* L. in S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora iberica,* 8: 201-210. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

LAÍNZ, M. & al. (1959) Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur. *Collect. Bot. (Barcelona)* 5(3): 671-696.

LAÍNZ, M. & al. (1961) Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur. *Bol. Inst. Est. Ast., ser. C. 3*: 147-186.

LEÓN, E., E. LÓPEZ NIETO, M. LÓPEZ MARTÍNEZ & A. J. PUJADAS (2014) El agregado de *Hordeum murinum* (*Poaceae*) en "Flora Iberica". *Acta Bot. Malacitana* 39: 311-319.

LÓPEZ ARAQUISTAIN, J. (2002) *Logroño y el Ebro* in P. de la Cal & F. Pellicer (coord.) *Ríos y ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza*. Instituto Fernando el Católico. C.S.I.C. Zaragoza: 65-76.

LORDA LÓPEZ, M. (2013) Catálogo florístico de Navarra. *Monografías de Botánica Ibérica* nº 11. Jolube Ed. Jaca. 281 pp.

LOSA, M. (1927) Estudio de las papilionáceas de la provincia de Burgos y principalmente de las medicinales. *Mem. Soc. Ibér. Ci. Nat*. 5. Zaragoza. 100 pp.

LOSA, M. (1930) Plantas de la sierra de Cantabria. *Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat.* 29: 95-100.

LUCEÑO, M (2007) *Carex* Sect. *Divisae* H. Christ ex Kük. in S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora iberica,*. 18: 140-141. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

MEDRANO, L.M. (1987) Flora de La Rioja, II: Sierra de La Demanda. *Zubía* 5: 7-61. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.

MEDRANO, L.M. (1988) Flora de La Rioja, III: Sierras de Castejón, Cameros Nuevo y Moncalvillo. *Zubía* 6: 31-72.

MEDRANO, L.M. (1989) Flora de La Rioja, IV: Serranías del interfluvio Iregua-Leza. *Zubía* 7: 37-64.

MEDRANO, L.M. (1994) *Flora y vegetación de las sierras de La Demanda y Cameros (La Rioja). II. Catálogo florístico.* Tesis doctoral inédita. Universidad de Navarra. Facultad de Ciencias. 909 pp.

NAVARRO SÁNCHEZ, G. (1986) *Vegetación y flora de las sierras de Urbión, Neila y Cabrejas*. Universidad Complutense. Facultad de Farmacia. (Tesis doctoral inédita)

NIETO FELINER, G. (1985) Estudio crítico de la flora orófila del suroeste de León: Montes Aquilianos, Sierra del Teleno y Sierra de la Cabrera. Ruizia 2. Madrid. 239 pp.

ORTEGA OLIVENCIA, A & JA. DEVESA (2007) *Galium* L. in J.A. Devesa & al. (eds.). *Flora iberica,* 15: 56-162. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

PATINO, S., P.M. URIBE-ECHEBARRÍA, P. URRUTIA & J. VALENCIA (1991) Notas corológicas sobre la flora vascular del País Vasco y aledaños. *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 6: 57-67.

PAU, C. (1921) Plantas críticas o nuevas. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 21(3): 141-153.

PEDROL, J. (1997) *Thymelaea* Mill. in S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora iberica,*8: 42-69. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

PELLICER, F. (1985) *Modelado exokárstico de la plataforma de Los Gamellones (Torrecilla de Cameros. La Rioja).* Actas del I Coloquio sobre geografía de La Rioja. Ciencias de la Tierra 5: 43-54. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño

QUINTANAR, A. & S. CASTROVIEJO (2013) Taxonomic Revision of *Koeleria* (Poaceae) in the Western Mediterranean Basin and Macaronesia. *Syst. Bot.* 38(4): 1029-1061.

RICO, E. (1990) *Cerastium* L. in S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora iberica,* 2: 260-283. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

RICO, E. (1998) *Potentilla* subgen. Potentilla in F. Muñoz Garmendia & al. (eds.) *Flora iberica,* 6: 105-146. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

ROTHMALER, W. (1935) Plantae novae vel criticae Peninsulae Ibericae. *Cavanillesia* 7: 111-128.

SEGURA ZUBIZARRETA, A. (1969) Notas de flora soriana (Herbario del Distrito Forestal de Soria*). Bol. Inst. For. Inv. Exp.* 52: 1-72.

SEGURA ZUBIZARRETA, A. (1982) *De flora soriana y otras notas botánicas,* II. Homenaje almeriense al botánico Rufino Sagredo. Instituto de Estudios Almerienses. 193 pp.

SEGURA ZUBIZARRETA, A., G. MATEO & J.L. BENITO ALONSO (2000) *Catálogo florístico de la provincia de Soria* (2ª edición corregida). Excma. Diputación Provincial de Soria. 377 pp.

TALAVERA, S., TALAVERA, M. & C. SÁNCHEZ (2015a) Los géneros *Thrincia* Roth y *Leontodon* L. (Compositae, Cichorieae) en *Flora iberica*. *Acta Bot. Malacitana* 40: 344-364.

SENNEN, F. (1932) Diagnoses des nouveautés parues dans les exsiccata Plantes d´Espagne et du Maroc de 1928 à 1935. Imp. Anglada. Vigo. 308 pp.

TALAVERA, S., M.A. ORTIZ, F.J. JIMÉNEZ, K. TREMETSBERGER & M. TALAVERA (2015b) Los géneros *Hypochaeris* L. y *Achyrophorus* Vaill. (*Compositae-Cichorieae*): Nuevos taxones y combinaciones. *Acta Bot. Malacitana* 40: 332-343.

TAN, K. (1980) Studies in the Thymelaeaceae, II: A revision of the genus *Thymelaea*. *Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh* 38: 189-246.

URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. (1992) Plantas de Euskal Herria, Notas taxonómicas, I. *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 6: 53-56 (1992)

URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. (2005) *Informe botánico sobre "Xavier de Arizaga".* 43 pp. (Informe inédito).

URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. (2006) "Xavier de Arizaga", un botánico olvidado. *Estud. Mus. Ci. Nat. Álava* 20: 85-100.

URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. (2004) *Claves ilustradas de la flora del Moncayo.* Gobierno de Aragón. Departamento de Medio Ambiente. Zaragoza. 335 pp.

VALDÉS, B. & S. TALAVERA (2012) *Nonea* Medik. in S. Talavera & al. (eds.) *Flora iberica*, 11: 337-345. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

VV.AA. (2014) *Atlas de la Flora de los Pirineos*. Proyecto POCTEFA. Recurso de internet [www.atlasflorapyrenaea.org].

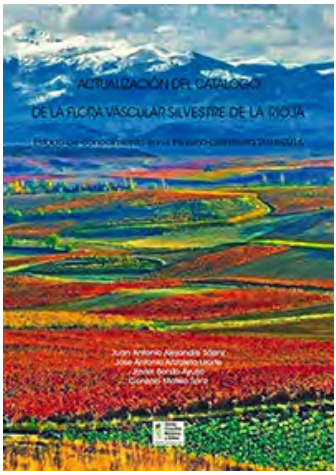
VV.AA. (2015) *Herbario Digital Xabier de Arizaga.* [www.herbario.iam-ani.org].

VITEK, E. (2009) *Euphrasia* in C. Benedí & al. (eds.) *Flora iberica,* 13: 454-473. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

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. (1993). 2ª ed. corregida y aumentada. Biblioteca de Temas Riojanos. Inst. Est. Riojanos. CSIC. Logroño. 273 pp.

(Recibido el 20-III-2016)
(Aceptado el 5-IV-2016)

Actualización del catálogo de la flora vascular silvestre de La Rioja



Juan A. ALEJANDRE, José Antonio Arizaleta Urarte, Javier BENITO AYUSO & Gonzalo MATEO, eds.

***Monografías de* Botánica Ibérica, nº 17.**

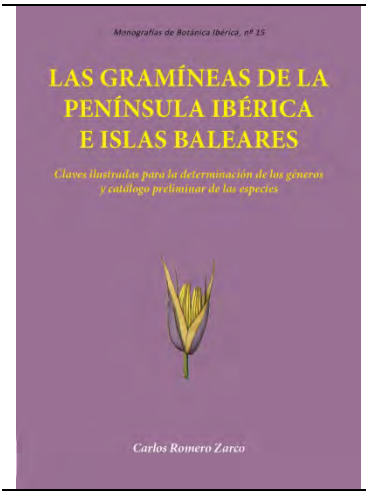
Encuadernación cosida A4

106 páginas en blanco y negro.

Primera edición: abril de 2016

ISBN: 978-84-943561-7-9.

PVP: 9,50 €



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. 170 páginas en color

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7

PVP: 17,95€ + envío

Rosas de Aragón y tierras vecinas

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

***Monografías de* Botánica Ibérica, nº 14**

Encuadernación rústica 27 × 21 cm

Aprox. 312 páginas en color

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-941996-9-1

PVP: 30€ + envío