

ADICIONES Y REVISIONES AL ATLAS DE LA FLORA VASCULAR SILVESTRE DE BURGOS, XII

**Juan Antonio ALEJANDRE SÁENZ¹, Carmen ALLUÉ CAMACHO², María Josefa ESCALANTE RUIZ¹,
Javier María GARCÍA-LÓPEZ², José Ramón LÓPEZ RETAMERO³, Miguel Ángel PINTO CEBRIÁN⁴ &
Marino SAIZ TOLEDO²**

¹C/ Txalaparta, 3, 1º izda. 01006-Vitoria. alejandre.herbar@telefonica.net

²Servicio Territorial de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León. C/ Juan de Padilla, s/n. 09071-Burgos

³C/ Río Zadorra, 31. 01230-Manzanos (Álava)

Aula de Medio Ambiente. Fundación Caja de Burgos. Avda. Arlanzón, 4. 09994-Burgos

RESUMEN: Se mencionan 64 táxones con citas y/o comentarios referidos a su existencia en la provincia de Burgos. De ellos, 14 suponen una novedad para el catálogo provincial. **Palabras clave:** Flora; plantas vasculares; Burgos; Castilla y León; España.

ABSTRACT: Additions and revisions for the “Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos”, XII (N of Spain). 64 Taxa with either quotations or remarks, related to their existence within the province of Burgos, are mentioned. 14 out of these aforementioned ones mean a valuable novelty for the provincial catalogue. **Keywords:** Flora; Vascular plants; Burgos; Spain.

INTRODUCCIÓN

A finales del año 2006 se publicó el *Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos* (ALEJANDRE & al., 2006). Esa publicación, a la que nos referiremos en este trabajo de forma simplificada con la denominación “Atlas”, originó que ya a mediados de 2008 se iniciara la difusión de una serie de trabajos de “Adiciones y Revisiones” (cf. ALEJANDRE & al., 2008, 2009, 2010, 2011, 2012a, 2013, 2014a, 2015, 2016a, 2017a y 2017c), además de dos recopilaciones quinquenales y puesta al día de parte de esos documentos bajo el título de *Anuario Botánico de Burgos*, I y II (cf. ALEJANDRE & al., 2012b y 2017b) y de dos sucesivas actualizaciones del catálogo provincial publicadas a primeros del año 2014 y en junio de 2016 (cf. ALEJANDRE & al., 2014b y ALEJANDRE & al., 2016b).

En estas *Adiciones XII* mantenemos la misma metodología expositiva utilizada en los trabajos precedentes en cuanto a la ordenación de los datos y la exigencia de concreción de los mismos, que trata de ser la más alta posible. En cualquier caso, quedamos a disposición de quien precise una ulterior información. En cuanto a los “acrónimos” de los herbarios, se utilizan bien aquellos establecidos por autoridad, o en el caso más frecuente, los que obviamente se refieren a los personales de los propios autores, en donde están depositados los pliegos.

La cartografía utilizada es prioritariamente la del Mapa Topográfico Nacional 1: 25.000. Las coordenadas UTM se refieren al Datum ETRS89 (similar al WGS84, que es el originario en no pocas anotaciones de campo debido al uso de aparatos GPS estándar), aunque en casos concretos pudiera indicarse la utilización del ED50 (que, por cierto, se corresponde con una gran parte de la cartografía disponible en hojas del IGN). 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 cuadrí-

culas de orden inferior–. La precisión de cada cita se ofrece en función de lo que se estima conveniente para su utilización en futuros usos, de tal forma que, por ejemplo, con el fin de facilitar el seguimiento de poblaciones de interés se pretende dar la mayor posible, con apoyo de todos los medios técnicos y cartográficos disponibles. En cuanto a la toponimia mayor se precisa siempre el municipio y la localidad que se estima de mayor interés para su localización en la cartografía o sobre el terreno. En cuanto a la toponimia menor, por lo general, no se acude a la indicada en los mapas por ser esta confusa o imprecisa en no pocas ocasiones, y se opta por soluciones variadas intentado que sean certeras y también útiles para el usuario futuro.

Desde siempre ha sido nuestra intención prestar especial interés en mejorar el conocimiento corológico de táxones incluidos en el Catálogo de flora protegida de Castilla y León mediante el aporte de nuevas cuadrículas de 10 × 10 km que se añadan a las ya conocidas.

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.

Aunque modestamente y a un ritmo menor que el que se debiera imponer en este tipo de trabajos de catalogación que nunca se terminan, seguimos tratando de corregir errores propios y ajenos –qué más da–, que se van detectando y que en buena parte conseguimos aclarar suficientemente mediante el estudio directo de las fuentes originales en las que se originaron. De capital importancia en estos asuntos es la colaboración y la ayuda que nos prestan quienes los descubren porque de ello saben mucho más que nosotros; o bien porque a esas fuentes –herbarios o textos bibliográficos– se ha de suponer que no hemos tenido acceso. La adecuación del catálogo

provincial a los avances taxonómicos y nomenclaturales es otro de nuestros intereses prioritarios, y no precisamente el más sencillo de llevar a cabo.

Por otra parte, cualquiera que consulte este documento se dará cuenta que es ahora, avanzado ya el largo recorrido de años de revisiones del catálogo provincial, cuando nos decidimos algo más en serio a tratar de conseguir que la consulta de los materiales de los herbarios vaya un paso más allá de lo que se puede derivar del copiado directo de las bases de datos o de la repetición de las menciones bibliográficas; y que conste, en las aportaciones que se incluyen, el propio esfuerzo de revisión de tales testimonios. Es un trabajo que debiera haberse hecho. O dicho de otra manera, se trata de reconocer un deber que exige la ética científica que ya no podremos dejar de lado.

Manifestamos nuestro agradecimiento a los responsables de los herbarios MA, MACB (Rafael Medina), JACA (Daniel Gómez y Alberto Pastoriza) y VIT (Patxi Heras), por su amable y profesional ayuda. A Prof. Ricardo Ibáñez Gastón, conservador del herbario PAMP de la Universidad de Navarra, por su ayuda con los pliegos de Mariano Losa depositados en sus herbarios. A José Pedro Lerma Martínez, de la *Casa del Parque Cañón del Río Lobos* por habernos facilitado información sobre los pliegos de *Minuartia* colectados por Antonio Segura Zubizarreta conservados en el herbario de esa Institución. Al Prof. Carlos Romero Zarco le debemos lo mucho que ha supuesto durante años su eficaz ayuda en lo que se refiere a la familia de las gramíneas, que a tantos ha servido de tutela y de prevención de errores, ofrecida “desde siempre” desde sus págs. web y no menos veces atendida mediante el trato directo contestando de inmediato a nuestras consultas.

ADICIONES Y REVISIONES

Adenocarpus complicatus (L.) J. Gay in Durieu, Pl. Hispano-Lusit. Sect. 1, Astur. n.º 350 (1836) in sched.

BURGOS: [30TVM30](#), «Florece en Junio / Recogido en Moradillo de Roa, único punto de la provincia en que la he visto, en terreno silíceo muy seco; escasa» (LOSA, 1927: 28).

Referencia que ya aparecía en el CD de datos de la edición del *Atlas* de 2006, pero que no se reflejaba en el mapa de distribución. Esta localización extiende la presencia de la especie hasta el mismo límite meridional de la provincia. Es sabido que Moradillo de Roa era precisamente la localidad de nacimiento de Mariano Taurino Losa.

Adenostyles alpina subsp. **pyrenaica** (Lange) M. Dillenberger & Kadereit in Willdenowia 42(1): 59 (2012)

BURGOS: [30TVN394711](#), Merindad de Sotoscueva, Montes de Somo, umbría de Coteró, E-NE, afloramientos rocosos kársticos, dolinas-simas, 1300 m, 11-VI-2002, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1510/02). [30TVN4272](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, Motas de Pardo, grietas de karst, 1350 m, 5-VIII-1987, *J.A. Alejandre* (ALEJ 337/87). [30TVN455774](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera E-SE, herbazales megafórbicos en depresiones kársticas, zona de alternancia de calizas y rocas silíceas, 1420 m, 18-VII-2003, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1452/03). [30TVN45607790](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, vertiente NE de Castro, al S de la cabecera de la Canal de la Calleja Honda, fondo de grieta kárstica, car-

bonatos, 1440 m, 16-VIII-2012, *J.A. Alejandre* (ALEJ 594/12). [30TVN45727684](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, base de la umbría del Cubada Grande, herbazales entre grietas, rellanos y al pie de escarpes rocosos calizos karstificados, hayedo petrano, 1320 m, 6-VIII-2008, *J.A. Alejandre* (ALEJ 1394/08). [30TVN457788](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, umbría de la Cubada Grande, zona cercana a la sima CM20, roquedos karstificados, hayedo petrano, carbonatos, 1320 m, 2-X-2010, *J.A. Alejandre* (ALEJ 787/10). [30TVN61397524](#), Merindad de Montija, Agüera, barranco del río Cerneja, formaciones megafórbicas en rellanos de taludes muy pendientes, umbrosos y frescos sobre el río, hayedo y bosque mixto de fondo de barranco, sustrato silíceo, 850 m, 17-VI-2008, *J.A. Alejandre* (ALEJ 627/09). [30TVN619749](#), Merindad de Montija, sierra de Montija, barranco del río Cerneja, comunidad de megafórbicas en talud de fuerte pendiente, ambiente de hayedo sobre la aliseda del río, umbría, sustrato silíceo, 820 m, 28-VI-2002, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1804/02). [30TVN7567](#), Valle de Mena, Peñalba, megafórbicos en la cara norte, calizas, 1205 m, 16-V-1981, *J.A. Alejandre, P. Heras & P.M. Uribe-Echebarría* (VIT 296, ALEJ 905/81) [ut. *Adenostyles alliariae* subsp. *hybrida*]. [30TVN7667](#), Valle de Mena, sierra de la Peña, umbría en las proximidades del Portillo del Avellanedo, herbazales en repisas y al pie del roquedo, calizas, 960-980 m, 30-VII-1988, *J.A. Alejandre* (ALEJ 271/88). [30TVN8763](#), Valle de Mena, Puerto de Angulo, cara NW del Urieta, grieta de dolina-sima, con *Daphne laureola*, 1000 m, vista en una sola localidad, 11-VII-1979, *J.A. Alejandre* (ALEJ 659/79). [30TVN8763](#), Valle de Mena, Puerto de Angulo, dolina-sima en Urieta, 1000 m, humedad y sombra, con *Valeriana pyrenaica*, 11-X-1981, *B. Fz. De Betoño & J.A. Alejandre* (ALEJ 3555/81). [30TVN8808064083](#), Valle de Mena, umbría de la sierra Sálvada, circo rocoso donde se localiza la cueva de Curtiveranos, entre el Portillo de Aro y Urieta, al pie del roquedo en suelo con alta nitrificación y ambiente fresco y sombreado, 1084 m, 14-VII-2013, *J.A. Alejandre, M.J. Escalante & J. Moreno Martínez* (ALEJ 377713). **CANTABRIA:** [30VN47](#), «*Cineraria geifolia* ? L. / *Caulalia alpina* / Del Castro en Pas / N.1033.» «*Cineraria species nova*. / *Caulalia alpina* / Del Castro en Pas. / N.1037.» Legit Salcedo (MA 122627). [30TVN5080](#), Valle de Soba, Peña Lusa, repisas y herbazales en roquedos de la umbría, calizas, 1550 m, 28-VII-1984, *J.A. Alejandre & B. Fz. de Betoño* (ALEJ 1295/84).

El pliego cántabro lleva dos típicas etiquetas de las manuscritas por Bernabé de Salcedo, cada una de ellas con un número escrito con su característica y personal grafía; lo cual indica que los materiales originales procederían de dos recolecciones diferentes, aún siendo todos de la misma zona geográfica: el macizo del Castro Valnera. La etiqueta de una antigua revisión del año 2006 – redactada por L. Villar – indica *Adenostyles alliariae* (Gouan) A. Kerner; que indudablemente hoy se ha de entender que corresponde al único taxon que se acepta como presente en ese macizo cántabro-burgalés.

El área de presencia en la provincia de Burgos del taxon de Lange se limita precisamente al entorno del macizo del Castro Valnera en sentido amplio y a los cordales que desde ese núcleo de montes se extienden en dirección E: Ordunte, sierra de la Peña en Mena y sierra Sálvada; para alcanzar en adelante el cresterío más septentrional de los Montes Vascos. No se tiene ninguna constancia de su existencia en las potentes, aunque más meridionales, sierra de Obarenes y de Toloño. Y tampoco en el Sistema Ibérico Septentrional (Burgos y la Rioja); si bien se dispone de una referencia en el Urbión soriano (NAVARRO, 1986: 395), testimonio que en *Flora iberica* no se llegó a confirmar. A pesar de que el género es

realmente inconfundible, es sabido que a veces se cruza de por medio la presencia de alguna *Valeriana pyrenai-ca*, que en estado vegetativo puede provocar un error que, tras una desafortunada anotación *de visu*, pase a la corología del taxon.

La revisión del género tal como se plantea en *Flora iberica* (VILLAR, 2019), que a su vez sigue el criterio taxonómico de DILLENBERGER & KADEREIT (2012, 2013), se basa en la apreciación de caracteres muy visibles, como son la dentición del borde de las hojas contemplado en las basales, la forma y medidas de las brácteas involucrales y algunos detalles más, que, sin embargo, parecen ser más variables y afectados por la diversidad de condiciones ambientales del medio montano en el que vive el taxon. Todos los caracteres son francamente difíciles de valorar; incluso contradictorios si se trata de conjugar las descripciones, los dibujos de la dentición de las hojas y los mapas de áreas de cada uno de los taxones. En lo que coincide *Flora iberica* con los dos trabajos de los autores germanos es precisamente en señalar este taxon como único en el Pirineo centro-occidental y la parte centro-oriental de la Cordillera Cantábrica y Montes Vascos.

En la descripción de *Flora iberica* de la subsp. *pyrenai-ca*, llama la atención el tamaño máximo que se le concede a las hojas basales –lámina hasta de 12 × 15 cm y peciolo hasta de 15(20) cm– ya que en algunos parajes de Burgos es fácil localizar hojas de 32 × 36 cm, con peciolos de 34 cm.

Allium victorialis L., Sp. Pl.: 2950 (1753)

BURGOS: [30TVN395708](#) y [30TVN400704](#), Merindad de Sotocueva, Montes de Somo, umbría del Cotero, orientación E, pequeña población en una repisa de la base del escarpe rocoso en la zona alta de un pequeño circo de origen crionival, sustrato ácido, 1340 m y 1200 m, 11-VI-2008, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1522/02 y 1524/02). [30TVN4136068875](#), Merindad de Sotocueva, Montes de Somo, barranco del río Engaña, rellanos entre rocas justamente sobre el talweg del río, 840 m, 20-V-2009, *J.A. Alejandre* (ALEJ 331/09). [30TVN44897762](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera de bloques y derrubios caóticos bajo escalón de rocoso que finaliza en una gran torca, orientación E-SE de la cota 1700 m (al N del Castro), oquedades, rellanos y grietas entre bloques, silíceo, 1650 m, 30-VII-2012, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 501/12). [30TVN452783](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, circo de Torcaverosa en la umbría de La Muela, pasto-breza en zona de fuerte innivación, alternancia de sustratos, 1470 m, 5-VI-2011, *J.A. Alejandre, M.J. Escalante & J.V. Ferrández* (ALEJ 356/11). [30TVN451764](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, umbría del Cubada Grande, herbazales en la base de un escarpe rocoso, entre bloques de una formación ruiforme, sustrato silíceo, 1585 m, 30-VII-2008, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1340/08). [30TVN451766](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, umbría del Cubada Grande, cerca del collado de La Canal, rellanos y al pie de un escalón rocoso lenarizado, carbonatos, 1440 m, 28-VII-2002, *J.A. Alejandre & B. Fdz. de Betoño* (ALEJ 2369/02). [30TVN45727684](#), Espinosa de los Monteros, base de la umbría del Cubada Grande, herbazales entre grietas, rellanos y al pie de escarpes rocosos karstificados, hayedo petrano, 1320 m, 6-VIII-2008, *J.A. Alejandre* (ALEJ 1396/08). [30TVN4576](#), «Espinosa de los Monteros, Cubada Grande, sobre la canal del Bernacho, cara norte, silíceo, herbazales frescos con *Gentiana lutea*, 12-VIII-2009, *P.M. & X. Uribe-Echebarría*» (VIT 84613). [30TVN45247693](#), macizo

del Castro Valnera, ladera S-SE del Castro, en el lapiaz junto a la sima V.116, fondo herboso de una grieta umbrosa, carbonatos, 1418 m, 24-VIII-2008, *J.A. Alejandre* (ALEJ 1548/08). [30TVN4575672178](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, Montes de Somo, hacia el centro de la ladera de gran pendiente del circo de la umbría de *La Churra*, pequeñas poblaciones semiahogadas por el adensamiento del brezal con *Ulex*, sustrato silíceo, 1423 m, 24-VI-2009, *J.A. Alejandre* (ALEJ 726/09). [30TVN460769](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, umbría de Cubada Grande, herbazales frescos y umbrosos al pie de escarpes rocosos calizos, en rellanos kársticos justamente al nivel del hayedo petrano, 1270 m, 24-VII-2004, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1082/04). «[30TVN4677](#), Espinosa de los Monteros, senda de Negra a el Bernacho, pastizal brezal, orla de hayedo, 1180 m, 3-VIII-95, *Leg. & det. Moreno Moral, Sánchez Pedraja & Valdeolivas*» (SPC 5396; MA 769141). [30TVN46097776](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, *El Bernacho*, ladera N-NE del *Monte del Haya*, herbazales megafórbicos en contacto con el hayedo, carbonatos, 1220 m, 28-VII-0210, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 503/10). [30TVN4638975702](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, umbría de la peña *La Horadada*, herbazal-breza en zona umbrosa y fresca al pie de un escarpe rocoso con hayas petranas en las cercanías, alternancia de sustratos, 1380 m, 19-IX-2010, *J. A. Alejandre* (ALEJ 755/10). [30TVN46557925](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, Hoya de Lunada sobre la estación de esquí, pasto-breza en el entorno de un gran sistema de torcas y grietas estructurales de dificultoso acceso, carbonatos en una zona dominada en superficie por estratos silíceos, 1360 m, 24-VIII-2012, *J.A. Alejandre* (ALEJ 671/12). [30TVN46877743](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, valle karsto-glaciar de *El Bernacho*, sistema de torca-sumidero entre prados y cabañas, asomos calizos, 1066 m, 26-V-2012, *J. A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 122/12). **CANTABRIA:** [30TVN443763](#), Vega de Pas, macizo del Castro Valnera, circo crionival al pie de Peña Negra, ladera umbrosa, derrubios criocásticos, silíceo, 1370, 19-VIII-2010, *J.A. Alejandre* (ALEJ 641). [30TVN4448477159](#), Vega de Pas, macizo del Castro Valnera, en el borde NW de la plataforma superior del Alto de los Dujos, escasa y localizada entre grandes bloques y rocas bajo la cumbre, sustrato silíceo, 1697 m, 3-V-2012, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 153/12). [30TVN45807967](#), San Roque de Río Miera, macizo del Castro Valnera, umbría del cordal de Monte la Brena y Pico de la Miel, hayedos petranos colonizando bandas de calizas lenarizadas, 1300 m, 28-VII-2013, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 465/13). [30TVN4679](#), San Roque de Río Miera, macizo del Castro Valnera, Pico la Miel, abundante en la vertiente norte, herbazales muy pendientes, 1400-1500 m, 25-VIII-1982, *B. Fdz. de Betoño, C. Aseginolaza, J.A. Alejandre & P.M. Uribe-Echebarría* (ALEJ 2892/82, VIT 1170 y 80306). [30TVN4781](#), Valle de Soba, macizo del Castro Valnera, grietas en el karst al norte del Picón del Fraile, 27-VII-1984, *B. Fdz. de Betoño & J.A. Alejandre* (ALEJ 1262/84). [30TVN5478](#), «Valle de Soba, Portillo de la Sía, repisas y resaltes rocosos de la cara norte, 1200 m, 8-VII-1993, *J. Elorza, S. Patino, J.M. Pérez de Ana & J. Valencia*» (VIT 83231).

La aparente alta capacidad de supervivencia de esta especie, gracias a su potente y resistente bulbo, y a lo mucho que se esconden sus pequeñas poblaciones en parajes abruptos –a veces en laberintos kársticos– que no suelen ser visitados por casi nadie, permite augurarle una longeva existencia en la zona; que ojalá pueda ser confirmada en tiempos futuros. En los montes de Valnera, no destaca tanto su reconocida predilección por los sustratos silíceos, precisamente por la inmejorable protección que le proporciona el paisaje kárstico –tan notorio en estos montes– frente a la predación de todo tipo de animales y también de la destrucción progresiva de hábitats por medio del fuego, tan utilizado desde antiguo por los ganaderos pasiegos. A los datos aportados, que reúnen

los propios del equipo, convendría sumar aquellos de los que se dispongan referencias concretas y testimoniadas.

Arabis glabra (L.) Bernh., Syst. Verz. Erfurt 1: 195 (1800)

BURGOS: [30TYM535585](#), Mecerreyes, entre Valdarcos y Bajolosanlobo, márgenes de rebollar, sustrato silíceo, 989 m, 8-V-2012, J.M. García López & C. Allué (ALEJ 457/21).

Planta poco citada en la provincia de la que disponemos en el *Atlas* y en sus *Adiciones* y *Revisiones* posteriores de únicamente un puñado de localidades dispersas por los extremos norte y sureste de la provincia. Esta nueva localidad, muy cercana a las de Retuerta y Santo Domingo de Silos parece empezar a dibujar su área algo más compacta en el macizo del tramo medio del Arlanza, coincidente con el actual Parque natural de Sabinas del Arlanza y la Yecla.

Armeria bigerrensis subsp. **losae** (Bernis) Rivas Martínez & al., Veg. Alta Mont. Cantábrica 256 (1984)

BURGOS: «1932- *PLANTES D'ESPAGNE. – F. SENNEN* / N° 8233 / **Armeria vasconica** Sennen in Pl. d'Esp. cum diagnos. sub N° 6704 / fa. alpina // Burgos: Urbión, 2000 m. / VII / Leg. Dr. M. LOSA» (MA 145819).

En el *Atlas* de Burgos del año 2006 y posteriormente en la *Actualización* del Catálogo publicado en 2016 (ALEJANDRE & al., 2016: 73), siguiendo el criterio implícito en el tratamiento de *Flora iberica* (también en BERNIS, 1956: 333) se optaba por interpretar, o al menos obviar prudentemente, la explícita referencia a Burgos que aparece en este pliego colectado por M. Losa y que representa un testimonio del *Typus* del taxon, como un posible error geográfico del propio colector, que debió de iniciar ese día una larga marcha montañera desde tierras burgalesas en el municipio de Neila. Nuestra propia experiencia, no del todo exhaustiva, nos inclinó entonces a suponer que la localización se pudo hacer en la zona de las crestas rocosas al E ya de la cumbre de Tresprovincias (de donde ya se conoce su existencia, pero que corresponden al límite entre la Rioja y Soria y que por tanto se aleja ya del territorio de Burgos). Hoy, preferimos insistir en la duda y plantear la posibilidad de que también pueda existir en la cresta rocosa entre ese mojón del Tresprovincias y las cumbres que enfilan hacia el E –en Muñalba, por ej.–. Es una duda que solamente se podrá resolver sobre el terreno. Cuestión que también planteamos más adelante en este mismo documento, en el caso muy parecido de *Murbeckiella boryi*.

Bifora testiculata (L.) Spreng. in Roemer & Schultes, Syst. Veg. 6: 448 (1820)

BURGOS: [30TWN0428](#), «Miranda de Ebro, [El] Cañizar, campos de cultivo, VI-1961, M. Losa» (PAMP 4005).

De entre los 983 registros de pliegos colectados por Mariano Taurino Losa conservados en el Herbario de la Universidad de Navarra (PAMPL), esta recolección, que no recogíamos en el *Atlas* de Burgos del año 2006, supone un testimonio temporal intermedio entre los más antiguos de la región y las referencias actuales. Tal como ya se indica en el comentario de *Flora iberica* respecto a los dos taxones del género y que coincide, en lo que se refiere a esta especie, con lo anotado en el *Atlas* de Burgos, parece ser que forma parte de la nómina de especies que se encuentran en un claro proceso de enrarecimiento y desaparición; sobre todo en zona de cultivos cerealistas

que exigen renovación y tratamientos de mejora de siembra y utilización de herbicidas. Por otra parte, es cierto que se trata de una hierba que puede ser detectada “al paso” cuando distraídamente se recorre caminando un lindero de cultivo, a causa del olor fuerte y característico que producen sus pequeñas poblaciones.

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth, Tent. Fl. Germ. 1: 33 (1788)

ÁLAVA: [30TWN3141636013](#), Vitoria, umbría de los Montes Altos de Vitoria, barranco Salsibarrí, población localizada en las zonas de gran pendiente de un talud rocoso-terroso en ladera de orientación E-NE en el interior del hayedo, 824 m, 24-X-2021, J.A. Alejandre (ALEJ 476/21).

BURGOS: [30TVN34586858](#), Merindad de Valdeporres, cuenca alta del río Nela, hayedo del monte Valverde entre la Veganela y el puente Sollondón, ladera de solana algunos metros sobre la orilla izquierda, sustrato silíceo, 837 m, 24-VIII-2014, J.A. Alejandre (ALEJ 1080/14). [30TVN35736670](#), Merindad de Valdeporres, Ahedo de las Puebas, barranco del río Covatos (cuenca alta del río Nela), fondo del barranco junto al río, hayedo con robles y bosque mixto con alisos, sustrato silíceo, 742 m, 2-IX-2014, J.A. Alejandre (ALEJ 115/14). [30TWN3523](#), «Condado de Treviño, Bajauri, La Tejera, aliseda sobre terreno arenoso», 750 m, 3-VIII-1983 P. M. Uribe-Echebarría. (VIT 6744).

Especie propia del ámbito forestal o de zonas de ecotónia, o que lo han sido en el pasado, como cuando aparece en repisas de roquedos donde aún queda algún rastro de arbolado. No consta su presencia en el Sistema Ibérico, por lo que las poblaciones del interior del País Vasco, Montes Altos de Vitoria (URIBE-ECHEBARRIA, 2005 y 2012: 20) y en concreto en el enclave burgalés de Condado de Treviño, tienen suficiente importancia corológica como para ser destacadas (cf. ASEGINOLAZA & al., 1984: 1026; ALEJANDRE & al., 2013:114). Los datos que reunimos se proporcionan con la intención de acotar su área provincial, además de alentar en lo posible el interés que tiene que se anoten en el futuro todas aquellas localidades que se puedan detectar.

Carex brevicollis DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 5: 295 (1815)

BURGOS: [30TVN8242](#), Jurisdicción de San Zadornil, Villafra, Valdelamediana, pastos pedregosos al pie de cantiles norte, por encima del hayedo, 1200 m, 22-VI-1982, P.M. Uribe Echebarría (VIT 7574). [30TVN8341](#), Jurisdicción de San Zadornil, Villanueva de San Zadornil, umbría de la sierra de Árcena, por encima del hayedo, 1225m, 20-III-214, J.A. Alejandre (ALEJ 62 bis). [30TVN83](#), «Caroli Pau herbario hispanicum / *Carex brevicollis* / Hayal de Cubilla / Legit M. Losa / Marzo 1927» (MA 18034).

En la base de datos del herbario del Jardín Botánico, la recolección de Mariano Losa figura como si perteneciese a la provincia de Soria. En el pliego MA 18034 no figura ninguna anotación que así lo afirme ni que tampoco lo niegue –la determinación de M. Luceño para *Flora iberica* debió obviar el testimonio ante la falta de datos geográficos reconocibles–. El topónimo utilizado por Losa se refiere, sin ninguna duda, a la pequeña población de Cubilla de la Sierra, del municipio de Partido de la Sierra en Tobalina, en las laderas del Monte Humión; zona donde colectó otras plantas, aprovechando que en aquel tiempo su residencia como boticario de Miranda de Ebro quedaba muy próxima a esa zona (cf. ALEJANDRE & al., 2014a: 58).

Es un taxon que merece la atención en los trabajos de campo por su notable interés corológico, con un área peninsular reducida y de autoecología muy ligada a ciertos espacios de la montaña caliza entre la Cordillera Cantabria y el oeste del Pirineo, con una pequeña expansión hacia el Sistema Ibérico en la zona del Camero calizo riojano. El reconocimiento preciso de su situación en el territorio de Burgos debiera ser motivo de atención, pues además de lo dicho, se trata de una especie escasa y localizada y en cierto modo poco conocida por los botánicos.

Carex caudata (Kük.) Pereda & M. Laínz, Feddes Repert. 81: 481 (1970)

BURGOS: [30TVN47](#), «Carex: especie nova. / De las peñas de las Estacas de Trueba en Pas / N.176.» (MA163057). [30TVN76](#), «Carex ~~niger~~ ? species nova / de las Peñas de Mena / N.178.» (MA163059). [30TVN??](#), «Car. Sp. novae ¿ var / Salcedo» « Carex / Asturias ?» (MA 152826). [30TVN47](#), «puerto de Estacas de Trueba, cunetas calizas, 28-VII-1983, C. Aedo» (MA622634). [30TVN4010269427](#), Merindad de Sotocueva, montes de Somo, barranco del río Engaña, taludes herbosos de fuerte pendiente sobre el arroyo, ambiente de hayedo, 1063 m, 20-V-2009, J.A. Alejandre (ALEJ 357/09). [30TVN4098172003](#), Merindad de Sotocueva, montes de Somo de Guzmántara, barranco del Horno, en una de las cabeceras del río Engaña, herbazal umbroso y fresco al pie de un talud-escarpe sobre poza y cascada de río, 1025 m, 13-VI-2009, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 601/09 y 606/09). [30TVN4137168881](#), Merindad de Sotocueva, montes de Somo de Guzmántara, barranco del río Engaña, entre bloques al pie de un escarpe rocoso umbroso, suelo aluvial de la orilla del río al nivel de las avenidas, bosque mixto, 840 m, 28-V-2009, J.A. Alejandre (ALEJ 382/09). [30TVN43847251](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, umbría de los Montes de Somo, peña La Hoya, karst en borde de hayedo petrano junto a prados, carbonatos, 1238 m, 27-V-2009, J.A. Alejandre (ALEJ 369/09). [30TVN44897763](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera E del Castro, gran dolina o torca kárstica, herbazales frescos y umbrosos, carbonatos, 1643 m, 1-VII-2008, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 902/08). [30TVN4577](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera E-SE del Castro, gran grieta kárstica de la Torca de la Nieve, pastos umbrosos y frescos, carbonatos, 1500 m, 27-VII-2008, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 1260/08). [30TVN45478](#), Macizo del Castro Valnera, umbría sobre el largo valle colgado en la ladera NE del Castro frente al circo de El Bernacho, pastos en zonas intensamente karstificadas, con grandes grietas, torcas y dolinas, 1470-1490 m, 9-VII-2008, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 1033/08 y 1039/08). [30TVN46097776](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, El Bernacho, N-NE al pie de las peñas del Monte del Haya, herbazales entre asomos rocosos y laderas de fuerte pendiente, en contacto con el hayedo, carbonatos, 1220 m, 28-VII-2010, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 499/10 y 500/10). [30TVN46997844](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, Los Cuetos, ladera orientada la NE, calizas lenarizadas, pasto-brezal discontinuo, 1324 m, 9-VI-2012, J.A. Alejandre (ALEJ 218/12). [30TVN471800](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, karst de Lastrías cerca del Portillo de Lunada, herbazales en el fondo y entre las numerosas y extensas grietas, calizas, 1280-1300 m, 4-VII-2008, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 939/08 a 942/08). [30TVN476810](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, karst en la ladera E del Picón del Fraile, herbazales en fondo de grietas y repisas frescas de roquedos, carbonatos, 1500-1550 m, 22-VII-2008, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 1181/08, 1188/08 y 1189/08). [30TVN5078](#), Espinosa de los Monteros,

macizo del Castro Valnera, hayedo cercano a la pista forestal que asciende de la carretera de Lunada hacia la Tramasquera, carbonatos, 1350 m, 27-VI-2011, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 516/11). [30TVN5036173009](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, valle de Rioseco, zonas de hayedo con grandes taludes rocosos, asomos y bloques erráticos, umbría muy cercana al fondo del barranco, 958 m, 16-VIII-2010, J.A. Alejandre (ALEJ 634/10). [30TVN7467](#), Valle de Mena, Peñalba de Lerdano, 16-V-1981, P. Uribe-Echebarría, P. Heras & J.A. Alejandre (ALEJ 888/81). [30TVN822996908](#), Valle de Mena, Santa Olaja, sierra de Carbonilla, senda hacia el Portillo Egaña, hayedo en ladera NE, carbonatos, 870 m, 28-IV-2010, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 54/10).

El *Typus* de la especie, según la publicación de KÜ-KENTHAL, 1909: 573, es de Bubani: «Legi in Pyr. Cantabr., Guipuzcoa, m^o. Aloña contra Oñate, die 28 Jun. 1853.» (BUBANI, 1901: 237). Las recolecciones de Bernabé Salcedo, (entendemos que corresponden, las tres, a parajes que él frecuentó entre los Montes de Pas y las Peñas del Valle de Mena y muy probablemente todos en territorio de Burgos), se anticipan en muchos años a la de Bubani – por cierto, tutelado en aquellos lugares del País Vasco por la maestría de Fernando Mieg, catedrático en Real Seminario de Vergara entre 1850 y 1857–. Sería este, por lo tanto, un caso de acierto por parte de Salcedo, al indicar en sus etiquetas que se trataba de una *species nova*. La mención a «Asturias ?» que aparece en etiquetilla del pliego MA 152286, no tiene por qué ser atendida, más allá del nulo valor que se debe conceder a un interrogante anónimo. COLMEIRO (1889: 213), posiblemente reúne bajo *C. sempervirens* alguna de estas referencias de Salcedo. De entre los pliegos que se tienen de las zonas más altas del Castro Valnera, se proporcionan los datos de una recolección a algo más de 1640 m, altitud que es la que alcanzan los afloramientos carbonatados en el macizo; dándose a entender que, al menos en esta zona, la especie manifiesta una afinidad clara por ese tipo de sustrato rocoso. Esta altitud representa prácticamente la cenital de macizo; y muy por encima de donde se localiza el límite del hayedo, que indudablemente no soporta las rigurosas condiciones climáticas de esas cumbres (escaso suelo, fuertes vendavales, pendientes rocosas inestables, grandes nevadas, etc.). En *Flora iberica* se indica: «hayedos, 600-2050 m».

Carex hispida Willd. in Schkuhr. Besch. Riedgräs. 1: 63 (1801)

BURGOS: [30TWN02](#), «Carex / Miranda -prado - junio 1926 / Losa.» (MA 315660).

Según una etiqueta con encabezamiento mecanografiado, este pliego procede del Herbario de Carlos Pau. El colector fue sin duda Mariano Losa, y el topónimo “Miranda” corresponde a Miranda de Ebro, lugar en el que residía por aquella época el farmacéutico burgalés. Una etiqueta de revisión para *Flora iberica*, firmada en febrero de 1992 por Modesto Luceño, indica la determinación de *Carex hispida* Willd.; de lo que se puede deducir que este material lo utilizó el taxónomo para incluir “Bu” entre los acrónimos provinciales donde estaba presente este taxon.

En el *Atlas* del año 2006 se recogían dos referencias provinciales. La de GUINEA (1953: 317) alude a un pliego MA que procede, según él, de «Bujedo» [localidad muy próxima a Miranda de Ebro]. Ese material no se localiza

hoy día en el Herbario, de lo que se deduce que, o bien se dejó llevar por la cercanía de ambas localidades y en realidad aludía a la recolección de Losa de 1926, o pudo revisar por su cuenta otros pliegos –de Elías o de Sennen, del convento de Bujedo–, que hoy figuran con otra determinación; por ej., el MA 18486 con det. de *Carex acutiformis*. La otra referencia del *Atlas* del 2006 es la que se procedía de la tesis doctoral de ROMERO ABELLÓ (1991: 375). En la etiqueta de pliego MACB 50418, cuya imagen hemos podido consultar gracias a la amabilidad del Conservador del Herbario, Rafael Medina Bujalance, se indican estos datos: «Pedrosa del Príncipe. Yesos encharcados / 30TVM0177 / 2-VI-1988. / Leg. C. López & A. Romeo Abelló. / Det. A. Romeo Abelló).

Carex pseudocyperus L., Sp. Pl.: 978 (1753)

BURGOS: 30TVN7269, «pseudo-cyperus / *Carex* ~~specie~~ ~~nova~~. L / Del Río mayor de / Mena en Sopeñano / N.16.» (MA 18375). 30TVN9832, Miranda de Ebro, Guinición, junto a la orilla derecha del río Ebro y de balsas que ocupan depresiones, encharcamientos vadosos en aliseda-sauceda en meandro del río, 475 m, 15-VIII-2011, J.A. Alejandre (AEJ 727/11). 30TVN 99473130, Miranda de Ebro, Montañana, Los Yellos, cerca de la orilla derecha del río Ebro, sotos y choperas en zonas algo deprimidas junto a grandes charcas que ocupan zonas abandonadas de canteras de extracción de áridos, sedimentos fluviales, 475 m, 15-VII-2011, J.A. Alejandre (ALEJ 594/11). **CANTABRIA:** «*Carex pseudocyperus* / L. // Salc.» «HERBARIUM HORTI BOTANICI MATRITENSIS / *Carex pseudocyperus* L. / Santander. / Leg. Salcedo» [sin datos de fecha y localidad] (MA 18374). «HERBARIUM HORTI BOTANICI MATRITENSIS / *Carex pseudocyperus* L. / Prov. de Santander / leg. Salcedo det. Rojas Clemente / det. Lagasca / Herbario Antº » (MA 143616).

El pliego antiguo de Sopeñano de Mena es indudablemente de Bernabé de Salcedo, personalizado con una espléndida etiqueta muy caracterizada de entre las suyas. La tachadura de la det. original de Salcedo y la corrección de la determinación pudiera ser suya o con mayor probabilidad atribuible a Demetrio Rodríguez, que sobrevivió en muchos años al autor burgalés, realizando este tipo de tareas organizativas en el Jardín Botánico. Los dos pliegos de Cantabria figuran en la base de datos y en las etiquetas como colectados por Salcedo, Esta autoría se debe a testimonios anónimos atribuibles a Rojas Clemente y también, tal vez, a C. Vicioso. En tanto no aparezcan las etiquetas originales de Salcedo o se pueda reforzar la sospecha con alguna evidencia, la adscripción a Cantabria es puramente especulativa.

Las citas que aparecen en el *Atlas* de Burgos del 2006, referidas a las orillas de la cola de embalse –mejor es utilizar *embalse* que *pantano*– del Ebro muy cerca del límite entre Álava y Burgos, se han cartografiado con varias coordenadas: 30TVN8634, VN8534y VN8435. La que se aportaba en los exsiccata n° 0637 de la Centuria VII (2002): 30TVN867343 a 511 m.s.n.m, corresponde a la misma población. Con mejores medios y mayor atención podrá verificarse en el futuro cual que todas esas coordenadas es la más correcta.

Cerastium perfoliatum L., Sp. Pl.: 437 (1753)

BURGOS: 30TVM537588, Mecerreyes, entre Valdarcos y Bajolosanlobo, borde de cultivos de cereal, sustrato calizo, 982 m, 8-V-2021, J.M. García López & C. Allué (ALEJ 458/21).

Planta, meseguera por excelencia, que presenta la misma tendencia descendente que el resto de las especies propias de bordes de cultivos, en franca regresión por nuevos sistemas agrológicos más intensivos y lotes de semillas más "purificados". En el *Atlas*, con sus *Adiciones* y *Revisiones* posteriores, el escaso número de localidades de que disponemos parece dibujar un área muy centrada en el cuadrante suroccidental de la provincia, que esta localidad contribuye a una mejor delimitación por el oeste.

Chamaespartium sagittale (L.) P.E. Gibbs in Feddes Report. 79: 54 (1968)

BURGOS: 30TVN56, «*Genista sagittalis* Gay / De Espinosa de los Monteros / N. 904.» (MA 59608).

La referencia a COLMEIRO (1873), en el listado de localidades que se incluía en el *Atlas* del año 2006, se fundamenta en realidad en este pliego de Salcedo, conservado en MA, y cuya etiqueta tiene todas las características de las manuscritas por el botánico burgalés oriundo del Valle de Mena. El pliego MA 59610, con etiqueta manuscrita de Demetrio Rodríguez, que es quien atribuye la colección a *Salcedo*, pudiera ser, ya que no tiene localidad segura, un material segregado del anterior pliego.

Erica ciliaris Loefl. ex L., Sp. Pl.: 354 (1753)

BURGOS: 30TVN67 ó VN77 «*Erica ciliaris* ? L. / De los montes del Valle de Mena. / N.582.» (MA89913). 30TVN¿?, «*Erica tetralix* / L. / De las montañas de Burgos» (MA89912).

La conveniencia de publicitar estos dos pliegos (el primero con seguridad es de Bernabé de Salcedo y el otro con notable probabilidad) que testimonian la presencia antigua –desde hace más de 200 años– de esta especie en el Valle de Mena y en las «Montañas de Burgos», facilitan la oportunidad de completar el comentario que se hacía en el *Atlas* de Burgos del año 2006. Parece cierto que cada vez cuesta más dar con pequeñas poblaciones de esta especie en el territorio al que aluden WILLKOMM & LANGE (1870: 343) con estos términos: «in Cantabr. (Valle de Mena, RODR.!) (...) et Castell. vet. (Montañas de Burgos, RODR.!)». La fuente informativa de Willkomm fue el Herbario del Jardín Botánico de Madrid y el propio testimonio personal de Demetrio Rodríguez, durante su visita a Madrid del mes de junio de 1844. (cf. DEVESA & VIERA, 2001: 78). Y la base documental no sería otra que los pliegos de Salcedo, que por entonces se conservaban en el herbario.

Festuca durandoi subsp. **capillifolia** (Pau ex Willk.) Rivas Ponce, Cebolla & M.B. Crespo in Fontqueria 31: 256 (1991)

BURGOS: 30TWM442171, Aranda de Duero, Costaján, zonas aclaradas de los pinares de repoblación en ambiente de carrascales con quejigo y sabina, sustrato moderadamente carbonatado, 880 m, 7-V-2005, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 225/05).

Las referencias de esta especie al territorio de Burgos son escasas (cf. CEBOLLA & RIVAS PONCE, 1988, 1990a y 1990b; CEBOLLA & al., 1991, ALEJANDRE & al., 2006). En *Flora iberica* se indica el acrónimo provincial, en el contexto de una definición de la corología de la especie en el centro y norte peninsular muy poco precisa. La aproximación al territorio por el este, desde La Rioja, en donde ya conocemos varias localidades, sugiere una cierta cercanía con la localidad burgalesa de los montes

de Silos, que ya no queda muy lejos de la referencia que ahora se aporta hacia los límites meridionales provinciales; que, por otra parte, tampoco se aleja mucho de las de Riaza (Sg) (CEBOLLA & al., 1994).

Festuca gautieri (Hack.) K. Richt., PL. Eur. 1: 1005 (1890)

BURGOS: [30TWM102369/53434](#), Neila, macizo de Urbión, zona kárstica, con torcas y lenares en la cabecera del río Riajua, ladera N-NE del Cerro del Fraile, zona umbrasa y fresca de fondo de una torca con paredes abruptas, carbonatos, 1725 m, 2-IX-2020, J.A. Alejandre (ALEJ 196/20). [30TWM0237253388](#), Neila, macizo de Urbión, en la umbría del barranco de Riajara, pequeña colonia en el fondo de una dolina kárstica, entre el pedregal de bloques, carbonatos, 1724 m, 21-VII-2021, J.A. Alejandre (ALEJ 290/21).

Especie escasa y con carácter relíctico en esa extraordinaria formación kárstica en la que destaca sobre todo lo demás la existencia de una gran población de *Dryopteris mindshelkensis*. Ha podido pasar desapercibida debido a lo reducido del tamaño de sus poblaciones, una de ellas semi escondida en las repisas del escarpe de una dolina muy abrupta. Aunque también es cierto que, para quien se moleste en buscarla, se hace notar entre otras gramíneas por su elegante y denso porte almohadillado, la intensidad de color del conjunto de sus hojas y el amarillo dorado de sus tallos floríferos poco antes de fructificar.

Festuca gigantea (L.) Vill., Hist. Pl. Dauph. 2: 110 (1787)

BURGOS: [30TWN3523](#), Condado de Treviño, Bajauri, La Tejera, humedal-aliseda en el río Laño, 15-IX-82 y 3-VIII-83. P.M. Uribe-Echebarria (VIT 21947, VIT 21939 y VIT 21945).

Testimonios ya “históricos” depositados en el Herbario VIT, de los que echamos mano para reforzar la certidumbre de la presencia de esta especie en el territorio burgalés, que en el *Atlas* del año 2006 se limitaba al extremo norte provincial. La existencia en el Condado de Treviño remite a la definición de “taxon (RR) en el tercio central” del territorio que se estudia en las *Claves Ilustradas de la flora del País Vaso* (AIZPURU & al. 1999). En ASEGINOLAZA & al. (1984) esta localidad figuraba bajo el acrónimo de «Vi».

Festuca heterophylla subsp. **braun-blanquetii** Fuente Ortúñez & Ferrero in *Itinera Geobot.* 10: 321 (1997)

BURGOS: [30TVN433750](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, c. Puerto de las Estacas de Trueba, cabecera de la vaguada de la Unquera, turberas con aguas nacientes, sustrato silíceo, 1170 m, 9-VII-2013, J.A. Alejandre (ALEJ 301/13). [30TVN444771](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, plataforma superior del Alto los Dujos, forma pequeños céspedes densos y compactos en rellanos o zonas algo deprimidas entre el brezal, sustrato silíceo, 1700 m, 17-VI-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 270/12, 272/12). [30TVM444771](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, plataforma superior del Alto los Dujos, localizada en grietas al pie de bloques que forman el crestón rocoso ruiforme próximo a la cumbre, sustrato silíceo, 1700 m, 17-VI-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 269/12). [30TVN44557711](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, vertiente E-SE del Alto de los Dujos, repisas entre bloques derrumbados en zonas frescas de los primeros metros bajo los escarpes rocosos, sustrato silíceo, 1680 m, 2-VII-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 342/12 y 346/12). [30TVN44597719](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, vertiente E-SE del Alto de los Dujos, zonas umbradas y frescas y con cierta humedad en extraplomos al pie de escarpes rocosos, sustrato silíceo, 1680 m, 2-VII-2012, J.A.

Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 339). [30TVN446773](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera E-SE del Castro, bajo el escalón de rocas de la cumbre, a lo largo de una estrecha banda entre el roquedo y el brezal con *Calluna vulgaris*, sustrato silíceo, (ausencia total de carbonatos), 1700 m, 14-VI-2012, J.A. Alejandre (ALEJ 5242/12). [30TWM446773](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera plataforma de la cumbre del Castro, pastos sobre un suelo acumulado y protegido por el tupido y denso herbazal, con leve presencia de brezos y enebro rastrero, sustrato silíceo (ausencia total de carbonatos) 1708 m, 14-VI-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 245/12). [30TVN446775](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, rellano cerca de la cresta del collado norte, herbazales densos en contacto con el brezal del inicio de la ladera de la solana, silíceo, 1685 m, 16-VII-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 393/12). [30TVM447775](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, gradas, rellanos y repisas de una formación rocosa ruiforme al pie del roquedo orientado al S-SE, al NE del Castro, pastobrezal con arándanos y enebro rastrero, 1680 m, 14-VI-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 247/12). [30TVN448777](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera orientada al SE de la cota 1700 sobre el collado norte del Castro, escasa pendiente, brezal denso, sustrato silíceo, 1685 m, 16-VII-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 403/12). [30TVN44897782](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera de bloques y derrubios caóticos bajo el escalón de roca que finaliza en una gran torca, orientación E-SE de la cota 1700 m, al norte del Castro), oquedades, rellanos y grietas entre bloques, silíceo, 1650 m, 30-VII-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 498/12 y 499/12). [30TVN451762](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera sur (suroeste) de la Cubada Grande, herbazales y brezales entre grandes bloques al pie de un gran roquedo, silíceo, 1550 m, 4-VII-2012, J.A. Alejandre (ALEJ 5362/12). [30TVN453771](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera SE del Castro, fondo de una gran grieta estructural junto a la torca de La Grajera, herbazal umbrado y fresco, carbonatos, 1477 m, 8-IX-2012, J.A. Alejandre (ALEJ 718/12). [30TVN455774](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera E del Castro al NE de la “Llana las Torcas”, cerca del antiguo sendero de Cervellalosa, fondo de una torca con sumidero, junto al límite del hayedo, sustrato calizo, 1425 m, 14-IX-2012, J.A. Alejandre (ALEJ 733/12). [30TVN456780](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, vertiente NE del Castro, en una de las torcas situada en una larga grieta estructural de la zona baja de las Callejas Honda y de la Muela, herbazal sombreado y fresco en el lateral sobre el fondo de la torca, 1370 m, 21-VIII-2012, J.A. Alejandre (ALEJ 648/12 y 650/12). [30TVN4977](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, junto al inicio de la pista de acceso al valle de “El Bernacho”, bordes herbosos de un rodal de hayedo que ocupa un pequeño lapiaz, carbonatos, 1010 m, 31-V-2012, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 166/12). [30TVM91987737](#), Fresneda de la Sierra Tirón, sierra de la Demanda, asomos rocosos de umbría próximos a “Los Bañaderos”, pastos frescos al pie de escalones rocosos, sustrato silíceo, 1880 m, 4-VIII-2012, J.A. Alejandre /ALEJ 513/12).

Puesto que durante los trabajos de *Flora iberica* (LÓPEZ NIETO, 2020) no se llegó a localizar ningún testimonio de la provincia de Burgos, y que la mayor parte de los datos aportados en el *Atlas* del año 2006, tampoco conducen directamente a referencias comprobables, parece razonable aportar pliegos de herbario que puedan consultarse; asunto conveniente siempre, y más en casos como este, en que se trata de táxones que oponen cierta dificultad para llegar a una determinación convincente.

Festuca paniculata subsp. **fontqueri** Rivas Ponce & Cebolla in Fonqueria 21: 21 (1988)

*BURGOS: [30TVN45427834](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, base de la ladera norte de La Muela sobre la depresión de Torcaverosa, pastos y herbazales en sustrato moderadamente carbonatado, 1430 m, 31-V-2012, J.A. Alejandro & M.J. Escalante (ALEJ 143/12). [30TVN45587812](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera NE del Castro, herbazales umbrosos y frescos en una zona de dolinas y torcas kársticas, carbonatos, 1380 m, 1-VII-2008, J.A. Alejandro & M.J. Escalante (ALEJ 910/08).

Según el tratamiento de *Flora iberica*, este taxon representa un endemismo de área reducida –con dos sub-áreas: Pirineos y Cordillera Cantábrica, separadas por un hiato en los Montes Vascos–. En el Pirineo ocupa un tramo en el sector centro-occidental que no rebasa hacia el este el valle de Tena (Hu) (VILLAR & al., 2001; cf. también comentarios en MONTSERRAT & al., 1998: 93-94). En su segunda sub-área, llama la atención que *Flora iberica* no la cite de las provincias más orientales de la Cordillera: Burgos y Cantabria. De nuestros datos y tras la afirmación categórica expresada en DURÁN (2014: 286) se puede deducir que sí se encuentra en el macizo del Castro Valnera, probablemente escasa y localizada en las zonas en las que también se concentran otras reducidísimas poblaciones de especies de notable interés regional (por ej. *Primula integrifolia*, *Saxifraga praetermissa* o *Armeria pubinervis* s.l.). Recientemente, SÁEZ & AYMERICH (2020) proponen la nueva combinación *Patzkea paniculata* subsp. *fontqueri* al aceptar el traslado a ese género de las especies de *Festuca* integradas en la sect. Subbulbosae.

Festuca paniculata subsp. **longiglumis** (Litard.) Kerguelen in Lejeunia ser. 2, 110: 61 (1983)

*BURGOS: [30TVN4576](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, umbría de la Cubada Grande, pastos en ladera al pie de escarpes rocosos calizos, 1400 m, 24-VII-2004, J.A. Alejandro & M.J. Escalante (ALEJ 1052/04). [30TVN465792](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, circo de Lunada, hundimientos kársticos, grandes grietas, simas y dolinas que aparecen bajo la cobertera silíceo, 1260 m, 22-VI-2002, J.A. Alejandro & M.J. Escalante (ALEJ 1743/02). [30TVN466789](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, Lunada, ladera de las Tablas de las Berneras, sobre el circo de la estación de Lunada, herbazal-brezal en zona karstificada, con asomos rocosos, bloques y grietas, alternancia de sustratos, 1430 m, 1-VII-2010, J.A. Alejandro & M.J. Escalante (ALEJ 407/10). [30TVN469784](#), Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, “Los Cuetos”, ladera orientada al NE, calizas lenarizadas, pasto-brezal discontinuo, 1324 m, 9-VI-2012, J.A. Alejandro (ALEJ 217/12). Condado de Treviño, Moraza, umbría del monte Moraza, claros pedregosos de matorral dominado por el boj, carbonatos, 980 m, 4-VI-2013, J.A. Alejandro (ALEJ 129/13).

Según el tratamiento de *Flora iberica*, que apenas “permite” diferencias entre los taxones *F. spadicea* y *F. longiglumis* (ambos reconocidos como subespecies de *F. paniculata*), y las precauciones que se derivan de él, pues ni siquiera se dibujan detalles de una de ellas, lo razonable sería añadir que de entre el material burgalés que disponemos de ambas, uno de los que más se aproxima a la subsp. *longiglumis* sería el colectado en el territorio del Condado de Treviño. Tradicionalmente estas y otras colecciones del territorio vasco se llevaban a *F. spadicea*, pero en las *Claves del País Vasco* de 1999 (AIZPURU & al., 1999) se optaba por reunir todo lo revisado de ese gru-

po bajo la subsp. *longiglumis*; tal vez teniendo en cuenta la autoridad que por entonces emanaba de las publicaciones de M. Kerguelen.

Galatella linosyris (L.) Rchb. fil. in Rchb., Icon Fl. Germ. Helv. 16: 8 (1853)

*BURGOS: [30TVM485992](#), Valle de las Navas, Rioseras, páramo calizo con tomillar-brezal muy estepizado, 2-IX-2021, J.M. García-López & M. Sáiz Toledo (Obs.)

Otra especie incluida en el catálogo de flora protegida de Castilla y León, en este caso en la categoría de “atención preferente”. Se trata de una planta de distribución aún deficientemente conocida en la provincia, de la que en el *Atlas* y sus *Adiciones* y *Revisiones* posteriores constan escasas citas, que hasta ahora dibujaba un patrón espacial divididos en dos núcleos, el primero en los confines nororientales (Valle de Mena, Villarcayo, Bozoo, Valle de Losa, Santa Gadea del Cid) y otra más reducida en el sureste provincial (Salas de los Infantes, Villanueva de Carazo y Pinilla de los Barruecos). La nueva población ahora detectada se encuentra situada entre estos dos núcleos, por lo que amplía notablemente su área de distribución. Asimismo, la gran abundancia de ejemplares detectada en esta población, más de un millar según estimaciones groseras, la sitúa como la población de mayor relevancia de esta planta en la provincia.

Gastridium phleoides (Nees & Meyen) C.E. Hubb. in Kew Bull. 9: 375 (1954)

*BURGOS: «Millium effusum L. / De Peña-riscosa de Mena. / N.81.» Etiqueta mecanografiada: «HERBARIO HORTI BOTANICI MATRITENSIS / Gastridium lendigerum (L.) Gaul. / Mena (Burgos) / Leg. Salcedo / rev. C. Vicioso». Etiqueta de revisión: «HERBARIO DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA / GDA / *Gastridium phleoides* (Nees & Meyen) C. E. Hubbard / Rev./ Det.: Ana T. Romero / Fecha: Marzo 1996». (MA 6819).

Tras la lectura a principios del año 2017 del borrador del género *Gastridium* (versión 2-Edición CRZ) solicitamos a su editor, el Dr. Romero Zarco información sobre el origen de la referencia a Burgos de la especie *Gastridium phleoides*. Inmediatamente nos informaba de la existencia de este pliego de MA. Poco tiempo más tarde, con la ayuda de la autora del tratamiento, Dra. Teresa Romero, nos hizo llegar una reproducción de dicho pliego, con lo que pudimos advertir, con total seguridad, que la etiqueta original del pliego, cuyo texto hemos reproducido al completo, había sido escrita de la mano de Bernabé de Salcedo y que la determinación que el colector había decidido para el material que tenía delante de su vista era *Milium effusum* L., colectado en el término de *Peña-riscosa de Mena* [sic]. El modelo de la etiqueta, estilo de letra y modo en que aparecía la numeración de su colección dan fe sobre la procedencia geográfica y la persona que colectó y preparó el material original de dicho pliego. De las impresiones y detalles comentados posteriormente con el Dr. Romero Zarco deducimos que ante lo extraño para nosotros de una localización tan novedosa y tan alejada del resto de las citas peninsulares, lo importante era tratar de localizar lo más exactamente posible la ubicación del topónimo utilizado por Salcedo: *Peña-riscosa*; para poder así reconocer el lugar e intentar recolectar de nuevo la especie; pero también para hacernos una idea, comprobado en ambiente y la condiciones del

lugar, de por dónde seguir ampliando la búsqueda en el ámbito de ese valle de Mena y de su entorno geográfico local. Salcedo utiliza ese mismo topónimo en al menos otras dos etiquetas: (MA 111427), de *Scrophularia alpestris* y (MA 119591) de *Valeriana pyrenaica*. La coincidencia de estas dos especies en un ambiente de peñas y riscos, sugiere la existencia de una comunidad de vegetación de grandes hierbas en un medio fresco y con una cierta humedad edáfica y sombra topográfica o bajo dosel arbóreo. Circunstancia que eleva a dato sospechoso, que no se puede ignorar, la mención a *Milium effusum* L. que aparece en la etiqueta original.

Hasta el momento ninguno de los intentos de Gonzalo Moreno Moral, que lleva adelante junto a uno de nosotros la investigación histórica y botánica sobre Bernabé Antonio de Salcedo, ha proporcionado ni el más mínimo antecedente ni conocimiento de uso del topónimo *Peñariscosa* que utilizó Salcedo hace ya más de 200 años. Ni de la bibliografía consultada ni de los testimonios de las personas a las que se ha acudido en solicitud de ayuda se deduce el más mínimo atisbo de la existencia presente y pretérita del uso de esa expresión. Si no fuera porque consta que Salcedo se atiene siempre, incluso cuando utiliza un guión entre palabras, a los topónimos de uso popular, habría que suponer que, en este caso, la excepción consistiría en que el autor utilizó para esos pocos casos en que colectó tales especies una expresión propia, y más bien descriptiva, del terreno en el que estaba actuando: como si supiera que se trataba de un lugar sin nombre. Por todo ello, suponemos que la probabilidad de que pueda llegar a confirmarse de nuevo hoy día, a semejante distancia temporal, una referencia florística tan extraña, resulta poco menos que nula. Sobre todo, si se pretende localizar *Gastridium phleoides* entre valerianas y escrofularias.

Sobre la forma de diferenciar *Gastridium phleoides* de *G. ventricosum* cabe consultar, además del volumen de *Flora iberica*, a ROMERO GARCÍA (1996) y PYKE (2008).

COLMEIRO (1888: 214) anota: «Peñariscosa en Mena (Salcedo)» como el lugar del hallazgo de *Scrophularia nodosa* que, sin embargo, parece corresponder realmente al pliego de Salcedo de *S. alpestris*. ORTEGA & DEVESA (1993: 44) anotan: «ibídem, Peña Viscosa [sic] B.A. Salcedo», refiriéndose a la misma recolección.

Genista florida L., Syst. Nat. ed. 10: 1157 (1759)

BURGOS: 30TVN8741, «Jurisdicción de San Zadornil, sierra de Arcena, cerro Barrendón, brezal silicícola, cara norte, pinar-rebollar-hayedo, 955 m, 28-VII-200, P.M. Uribe-Echebarría» (VIT 84570). 30TVM761534, Salas de los Infantes, cerca del cerro de *La Peña Rota*, pasto-matorral en escobonales, ambiente de marojales residuales, sustrato silíceo, 980 m, 12-VI-2004, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 5526/04).

Al pie de la umbría de la sierra de Arcena, en el complejo límite territorial entra Álava y Burgos, se localizan unos pocos rodales de ejemplares dispersos de esta especie, a favor de unos estratos silíceos que favorecen la presencia de una flora silicícola que manifiesta un cierto aislamiento territorial. Tal es el caso de esta genista, que por su hábito y espléndida floración no puede pasar desapercibida.

Genista micrantha Gómez Ortega, Nov. Pl. Descr. Dec. 68, tab. 10 fig. 1 (1798)

BURGOS: 30TVN, «~~Spartium?~~ Genista? / Genista micrantha Orte / ga / De los montes de / Zilleruelo. / N.881.» (MA 59192).

La etiqueta manuscrita es de Bernabé Antonio de Salcedo; y su antigüedad, superior a 200 años. Sin duda se debe a su mano la mayor parte del texto de la etiqueta: el topónimo «Zilleruelo» que debe entenderse referido a: Cillerruelo de Bezana, municipio del Valle de Valdebezana, en la comarca de las Merindades de Burgos, población que se localiza cercana a las orillas del embalse del Ebro y bajo el cresterío alomado de la sierra de Carrales; el «N.881.», cuya factura caracteriza el modo y costumbre reiterativos de numerar sus colecciones, tal como puede observarse en varios centenares de sus etiquetas conservadas en el herbario MA; y también, las dos determinaciones, con sendos interrogantes finales de la primera línea, muy al estilo de otras etiquetas de Salcedo. Sin embargo, la corrección, como *Genista micrantha* Ortega, escrita con letra mucho menos elegante, es de Demetrio Rodríguez.

A pesar de que esta localidad no aporta nada a la corología –se conocen hoy día numerosas referencias regionales, bibliográficas y de pliegos de herbario–, tiene sentido recordarla si se tiene en cuenta que el historial de la presencia de materiales antiguos de esta especie, descrita por Gómez Ortega en 1798 precisamente del territorio burgalés, involucra la actividad colectora de al menos cuatro de los botánicos que enviaron plantas y semillas al Jardín en aquellos años iniciales de su historia institucional. Además de *Isidoro Saracha* y su alumno *Juan Allar*, que es a quien únicamente reivindica el propio Ortega, y de este pliego de *Salcedo*, consta la llegada a Madrid en el año 1785 del material enviado por *Xavier de Arizaga*, colectado seguramente a finales de agosto de ese año en el Monte Gorbea (cf. GREDILLA, 1914: 88 y 329-331) y el que pudo haber hecho llegar, algo más tarde, *Josef del Pozo* colectado tal vez en la localidad riojana de Lumberras, donde también la había visto Arizaga el 7 de agosto de 1785 (cf. VICIOSO, 1953: 113). Antes y después de su descripción como *sp. nova*, debieron pulular por los estantes y sembrados del Jardín Botánico de Madrid en los años finales del siglo XVIII y primeros del XIX varios testimonios consecuencia de la actividad de esos colectores. Hoy día, son anónimos y de procedencia desconocida –se debe deslegitimar la intención de atribuir la autoría a Demetrio Rodríguez– los pliegos MA 59203, 59204 y 347928. En el MA 59201 figura «Lag.^a legit».

Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newman, Phytologist 4 (1851)

BURGOS: 30TVN26, «~~Polypodium fragans L.~~ / dryopteris L. / De Peña-mayor de Mena / N.84.» (Pliego doble: MA 234060).

La etiqueta manuscrita con texto de Bernabé Antonio de Salcedo lleva una corrección como *Polypodium* «dryopteris» con letra diferente. Y también una anotación a lápiz: que indica: «Leg. Salcedo». El pliego, que es doble, contiene ocho frondas. En el MA-002- hay una etiqueta de revisión con fecha, junio 82, firmada por Salvo– Otermin con la det.: *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman. En el *Atlas* del año 2006 se limitaba el área de la especie en Burgos a «pocos lugares del macizo de Castro Val-

nera». Este magnífico pliego de Salcedo, con más de dos centenares de años de antigüedad, ubica una población en la umbría de una de las principales, más agrestes y dificultosas cumbres de la Sierra de la Peña en el valle de Mena, donde habría que volver a localizarlo.

Helichrysum serotinum (DC.) Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 327 (1839) subsp. **serotinum**

BURGOS: [30TVM454711](#), Cogollos, entre Las Viñas y Los Aguanales, ambiente de encinar-sabinar, sustrato calizo, 970 m, 5-VIII-2021, *M. Sáiz Toledo & J.M. García-López* (ALEJ 463/21). *Ibid.* [VM453713](#).

Planta poco citada en la provincia, quizá por confusión en algún caso con alguna otra especie del género. De patrón de distribución aún poco definido en la provincia, aparentemente con dos núcleos hasta ahora, uno en el noreste, y otro en el suroeste. La presente cota se sitúa en una zona intermedia entre ambos, por lo que se amplía apreciablemente la distribución hasta ahora conocida.

Helictotrichon thorei Röser in Schlectendalia 19: 30 (2009) [= *Pseudarrenatherum longifolium* (Thore) Rouy]

ÁLAVA: [30TWN313365](#), Vitoria, umbría de Montes de Vitoria, parte baja del barranco de Salsibarri, zonas deforestadas y alteradas en el límite inferior del hayedo en contacto con el robledal, 740 m, 2-VI-2021, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 212/21). **BURGOS:** [30TWN2734](#), Condado de Treviño, umbría de Montes de Vitoria, al W de Padarraran, en poblaciones muy dispersas, claros y bordes entre el hayedo y el quejigal, 800 m, 26-V-2021, *J.A. Alejandre* (ALEJ 116/21). [30TWN279353](#), Condado de Treviño, umbría de Montes de Vitoria, barranco del arroyo de San Vicentejo, claros y zonas abiertas del bosque, pinares de repoblación y quejigares, en el límite inferior del hayedo, sustrato moderadamente ácido, 780 m, 12-VI-2021, *J.A. Alejandre* (ALEJ 158/21).

Aplicamos a este taxon la nomenclatura defendida por Romero Zarco, autor de la síntesis del género *Helictotrichon* para el volumen XIX de *Flora iberica*. La existencia de algunas poblaciones en el interior del País Vasco, y más concretamente en las umbrías del cordal de Montes de Vitoria, ya las destaca URIBE-ECHEBARRÍA (2012: 305), quien también recoge en ese trabajo una cita anterior aportada por LOIDI & al. (1997), en un inventario tomado en el: «Pto. de Vitoria, [30TWN2538](#), 720 m». En AGORRETA & al. (2001: 26), también se indica implícitamente la existencia de esta especie en Montes de Vitoria. La descripción de la panícula, tal como aparece en *Flora iberica* (al contrario de lo que describió PAUNERO, 1959: 287: «panoja bastante densa»), puede llegar a ser laxa y de contorno netamente piramidal.

Hesperis matronalis subsp. **candida** (Kit. ex O.E. Schulz, Kanitz & Knapp) Hegi & Em. Schmid in Hegi, III Fl. Mitt.-Eur. 4(1) 467 (1919)

BURGOS: [30TVN7366](#), «~~Rhaphanus species nova~~ ? / De Peña-mayor de Mena. / *Hesperis matronalis* / N.41.» «~~Rhaphanus species nova~~. *Hesperis matronalis* L. / De Peña-mayor de Mena / N.44.» (MA 49949). [30TVN778681](#), Valle de Mena, Montes de la Peña, bajo el roquedo de Tres Dedos, herbazales a pie de cantil, calizas, 900 m, 28-VI-1988, *M.L. Gil Zúñiga & J. A. Alejandre* (ALEJ 864/88).

A pesar de lo conveniente que resultaría conocer a fondo y separar la corología regional de las dos subespecies que pueden vivir en la zona, no se ha avanzado apenas nada desde la publicación del *Atlas* de Burgos del año 2006. El pliego colectado por *Salcedo* localiza la

subsp. *candida* en los Montes de la Peña con anticipación de dos siglos respecto a las referencias actuales. Como es relativamente frecuente, lleva dos etiquetas diferentes, lo que debe interpretarse como que reúnen material de dos recolecciones, que no tienen por qué ser cercanas en el tiempo. Ambos parajes, *Peña Mayor* y *Tres dedos*, son cumbres del mismo cordal de Montes de la Peña, y no muy lejanas una de la otra. La cita de GUINEA (1953: 344), en la que alude a Salcedo, se fundamenta precisamente en el pliego MA 49949.

Himantoglossum hircinum Spreng., Syst. Veg. 3: 675, 694 (1826)

BURGOS: [30TVM109906](#), Villasadino, entre Carrera Honda y La Cantera, Reserva privada de patrimonio natural “Monte la Cuesta”, laderas margosas desarboladas, 840 m, 15-VI-2021, *J.M. García-López & M.A. Pinto Cebrián* (obs.).

Especies cuya distribución provincial conocida y plasmada en el *Atlas* y sus *Adiciones* y *Revisiones* posteriores se centra en la mitad norte de la provincia. Esta nueva y nutrida población, formada por varias decenas de ejemplares, amplía el área de esta planta hacia el sur, pasando a ser la localidad más meridional y más oriental de la provincia (cf. BENITO AYUSO, 2017: 236).

***Hymenocarpos cornicina** (L.) Vis., Fl. Dalmat. 3: 279 (1851) [= *Anthyllis cornicina* L., Sp. Pl.: 719 (1753)]

BURGOS: [30TUM381805](#), Fuentenebro, Cerrillo de la Miel, muy rara en herbazal húmedo sobre sustrato silíceo, en ambientes de encinar, 980 m, 5-VI-2021, *J.M. García-López* (ALEJ 468/21).

De distribución principalmente centrada en el cuadrante suroeste de la Península, se presenta de forma escasísima en el macizo silíceo de Fuentenebro, cuya situación en el sur de la provincia y la naturaleza de su roca madre le confieren gran originalidad y permite albergar algunas plantas propias de localidades silíceas y algo más térmicas que la media de Burgos. Futuras prospecciones deberán determinar si nos hallamos ante una presencia anecdótica o incluso efímera, debida a la traslocación de propágalos por la ganadería ovina, favorecida por el aumento de temperaturas de los últimos años.

Hymenocarpos lotoides (L.) Vis., Fl. Dalmat. 3: 279 (1851) [= *Anthyllis lotoides* L., Sp. Pl.: 720 (1753)]

BURGOS: [30TVN66](#), «*Anthyllis lotoides* L. / De Montija / N.900.» (MA 65402).

En el *Atlas* del año 2006 se recogen dos testimonios de referencias bibliográficas, ambas de localidades en la mitad meridional de la provincia. Es seguro que C. Benedí, autor de la síntesis del género para *Flora iberica*, tomó en cuenta este pliego de MA –colectado por Bernabé Salcedo hace ya muchos años–, para incluir la provincia de Burgos entre las cuentan con presencia del taxon. Es lástima que, si a las de M. Losa y Rivas Goday les pesa demasiado la antigüedad, la del pliego de Salcedo, con más de 200 años de “vida” será ya mucho más difícil de poder confirmar. De momento no conocemos ninguna referencia reciente de esta especie para el territorio provincial; situación que puede que se explique por su actual rareza o bien porque pasa desapercibida como consecuencia de su floración y maduración tempranas.

Hypericum richeri subsp. **burseri** (DC.) Nyman, Consp. Fl. Er. 132 /1788)

La mención que aparece en el *Atlas* de Burgos del año 2006 entre las *Sin localizar*: «Mena (GUINEA 1953)», es errónea y se debe a una mala lectura de la *Geografía Botánica de Santander*; pues a lo que realmente se refiere el autor vasco con la expresión «Mena, Burgos (Salcedo)», simplemente como un añadido al final del ítem de *H. richeri*, es al *H. tomentosum*; aportación circunstancial cuyo origen estuvo sin duda en la consulta por el propio Emilio Guinea del pliego MA 78319 «*Hypericum tomentosum* L. / De Villasana de Mena / N.58.». A día de hoy no se conoce ningún testimonio de la especie de Nyman en los Montes de la Peña ni en ninguna otra zona del Valle de Mena. Ha de tenerse en cuenta, para su corrección, que este mismo error figura en ANTHOS, donde destaca en el mapa debido a su aislamiento geográfico.

Lamarckia aurea (L.) Moench, Method. 201 (1794)

*BURGOS: 30TUM391932, Fuentenebro, Cerrillo de la Miel, muy rara en pastos terofíticos sobre sustrato silíceo, en ambiente de encinar, 980 m, 5-VI-2021, J.M. García-López (ALEJ 469/21).

Otra sorpresa encontrada en el macizo silíceo de Fuentenebro, del que cabe realizar análogos comentarios, al prestado a *Hymenocarpos cornicina*, respecto de su rareza y posible presencia anecdótica e incluso únicamente temporal ligada al ganado y favorecida por el calentamiento de los últimos decenios.

Lamium hybridum Vill.; Hist. Pl. Dauphiné 1: 251 (1786)

BURGOS: 30TVM535585, Mecerreyes, entre Valdarcos y Bajolosanlobo, márgenes de rebollar, sustrato silíceo, 989 m, J.M. García-López & C. Allúe, (ALEJ 460/21).

Especie que con frecuencia ha pasado desapercibida por confusión con algún otro representante del mismo género; sus citas en la provincia son en la actualidad escasas y centradas en dos núcleos muy distantes entre sí, ambos en comarcas con amplias superficies de sustratos silíceos, la primera en el extremo noreste (Valle de Mena y territorios limítrofes), y la segunda en el extremo suroeste (Sierra de la Demanda). Esta nueva localidad amplia hacia el oeste el área provincial conocida, que probablemente aumentará en los próximos años en la medida en que se le preste mayor atención.

Linum corymbulosum Rchb., Fl. Germ. Excurs. 2(2): 834-835, 873 (1832)

*BURGOS: 30VN, «*Linum flavum* L. strictum / De Mena. / N.37.» (MA 162891).

Estos son los datos que figuran en el pliego de Bernabé Salcedo que se conserva en el Herbario MA; que son además los que justifican la inclusión de la provincia de Burgos en el tratamiento de la especie utilizado en *Flora iberica* (cf. MARTÍNEZ LABARGA & MUÑOZ GARMENDIA, 2015). El material de pliego consiste en la parte superior de tres tallos que evidentemente presentan una típica formación subcorimbiforme.

La autoría de Salcedo como colector no tiene por qué ser cuestionada, y tampoco la procedencia geográfica que se indica en la etiqueta original –que alude también al color amarillo de los pétalos que contempló hace más de 200 años el colector–. Pero el conjunto del pliego en sí y lo escaso y fragmentario de su contenido exigen, para ser tomado en cuenta como un referente corológico, de un intento de comprobación *in situ* en aquellos lugares del

Valle de Mena en los que presumiblemente haya podido permanecer y sobrevivir hasta hoy día.

Lomelosia divaricata (Jacq.) Greuter & Burdet in Willdenowia 15: 74 (1985)

BURGOS: 30TVN, «*Scabiosa* : ~~ad-*enana*~~ accedit. / sicula L. / Del Monte Ordunte / en Mena. / Sc. ad grandifloram accedens. / N.231.» (MA 153531).

Se puede afirmar con seguridad que la etiqueta original y el contenido del pliego proceden de Bernabé Salcedo; colectado en el territorio del Valle de Mena, muy probablemente en zonas silíceas del entorno de las solanas de los Montes de Ordunte. El apelativo *Sc. enana* que utiliza el colector, que le va tan bien a la mayor parte de los ejemplares del pliego, puede que proceda de la lectura superficial del texto que Palau dedica a difundir la obra de Linneo (cf. PALAU, 1784: 613-614). En el *Atlas* de Burgos del año 2006, se apuntaba hacia la dudosa virtualidad testimonial de este pliego, pero lo cierto es que hoy hemos comprobado que “existe”; y que a la vista del contenido no hay motivo para dudar de su origen geográfico ni de su autoría, que se refuerzan precisamente con el detalle comentado y con el resto de los datos que Salcedo plasmó de su propia mano en la etiqueta; a los posteriormente otros –tal vez D. Rodríguez– añadieron una tachadura y determinaciones más precisas. En la etiqueta de revisión, firmada por J.A. Devesa en el año 2000, se indica la determinación según la nomenclatura actual.

Es curiosa la existencia de otro pliego de muy parecida antigüedad (MA 153530), con etiqueta de Ne en la que se anota «*Scabiosa divaricata* / ex Hispania / Nee iter.» y que contiene algunos ejemplares de tamaño también pequeños. Este pliego y el (MA 248061), de *Scabiosa simplex* llevan sendas etiquetas de tamaño considerable, con extensos textos de comentarios de Lagasca, cosa que no le sucede a la recolección de Salcedo.

Lysimachia nemorum L., Sp. Pl.: 148 (1753)

BURGOS: 30TVN48, «*Anagallis latifolia* L. / Del Portillo de Lunada. / *Lysimachia nemorum* L. / N.53.» (MA125757). 30TVN46 «*Anagallis tenella* / Cav. / Del Monte de Siones / N.476.» (MA 125755). 30TVN46, «Valle de Mena (Burgos) / humedales silíceos / 2-V-1960 / A. Segura Zubizarreta» (MA 353860).

Pliegos antiguos, sobre todo los de dos de Salcedo, que se citan para concretar en algo las coordenadas y corregir el detalle geográfico de “Portillo de Lunada”. La presencia como colector del riojano Antonio Segura Zubizarreta en el Valle de Mena nos resulta novedosa. Sin embargo, en el herbario MA están depositados 7 pliegos suyos colectados en esa zona, todos ellos el lunes, 2 de mayo de 1960. Destacan los de *Tephrosia helenitis* y *Caltha palustris*; que como el de *Lysimachia nemorum*, tal vez presentaban un notable interés para este botánico acostumbrado a trabajar en el Sistema Ibérico, donde esas plantas no se encuentran.

Meconopsis cambrica (L.) Vig., Hist. Pavots Argém.: 48 (1814)

BURGOS: 30TWN2835, Condado de Treviño, umbría del cordal de Montes de Vitoria, hayedo de Padarraran, exiguo testimonio escondido entre la masa herbosa de una gran población de *Corydalis cava*, en ladera umbrosa, fresca y con suelo moderadamente húmedo al pie de un notable escarpe rocoso dentro del bosque, sustrato silíceo, 850 m, 26-V-2021, J.A. Alejandro (Obs.).

Segunda cita en el territorio treviñés, tras el hallazgo en 1991 de una pequeña población en el barranco Arrola de Sáseta comunicado por BARREDO (1996). Años antes había sido observada en el tramo alavés de esos mismos Montes de Vitoria (cf. URIBE-ECHEBARRÍA, 2012); referencia que hasta hace unos pocos meses no pudo confirmarse. Hoy ya se sabe que esta rara especie todavía puede contemplarse en dos localidades de los hayedos de Txaparca. En la visita que hicimos el 6-VI-2021 al barranco Arrola, aunque con dificultad, todavía pudimos ver, entre el denso herbazal de la orilla del arroyo, una hoja basal de la planta; que más tarde, el 2 de julio comprobamos que llegó a florecer. Lo que supone la confirmación tácita de la supervivencia a lo largo de 20 años de un único individuo exactamente en ese mismo lugar.

***Milium vernale** subsp. **montianum** (Parl.) K. Richt., Pl. Eur. 1: 34 (1890)

BURGOS: [30TWM63174451](#), Santo Domingo de Silos, entrada norte del desfiladero de la Yecla, pastos en rellanos de calizas, 1025 m, 15-IV-2021, J.R. López Retamero (ALEJ 9721).

Una cita más (cf. ALEJANDRE & al., 2015: 121 y 2017a: 131) de los táxones de la especie anual del género que definitivamente abre el abanico de certidumbres –y de posibilidades– sobre la localización de cualquiera de las dos subespecies en otros puntos dispersos de gran parte de la geografía meridional de la provincial. Se trata de táxones que unen a su hábito tenue y discreto la precocidad de su aparición primaveral y pronta desaparición tras los primeros calores. Lo que hace que puedan pasar con frecuencia desapercibidos. De tal manera, que como es el caso, un buen día se “descubre” una pequeña población en un lugar visitado varias veces en años anteriores.

La separación de las subespecies, en base a las medidas y aspecto de los ápices de las glumas parece suficiente. El tamaño que alcanzan los individuos de la subespecie *montianum* también es algo mayor. Con el tiempo será preciso revisar determinaciones en base a testimonios bien colectados. SENNEN (1908: 468), ya advertía sobre la pauta de distribución de las subespecies en la Península Ibérica; asunto que ahora reconocemos ha de tener algo que ver con el territorio burgalés. El testimonio de la recolección de Elías en «Castilla: Bujedo, talus herbeux» no se conserva en MA, pero sí en el Herbario Sennen del Colegio La Salle Bonanova, con el nº 15456, donde figura la recolección con fecha de 09/05/19.

Minuartia verna (L.) Hiern in J. Bot. 37: 320 (1899) subsp. **verna**

BURGOS: [30TVN0724](#), Humada, Villamartín de Villadiego, Peña Amaya, rocas calizas y repisas de la cara norte, 1325 m, 8-VII-1990, S. Patino, P.M. Uribe-Echebarría & J. Valencia (VIT 30931). **NAVARRA:** [30TWN5420](#), Torralba del Río, Peña de la Concepción, crestas calizas, 1200-1300 m, 7-VII-1988, P.M. Uribe-Echebarría, (VIT30931).

La revisión de los materiales de *Minuartia verna* en el herbario VIT nos permiten añadir estos datos que tienen como referentes ya publicados en el *Atlas de Burgos* del año 2006, los del Monte Humión en los Obarenes y la sierra de Arcena en la zona occidental del cordal que conforman, junto con la sierra riojano-alavesa de Toloño y el monte Yoar ya en Navarra, uno de los confines naturales de la dispersión de esta especie en suroeste de su

distribución peninsular. Evidentemente que las citas, que todavía se mantienen en ANTHOS, de la provincia de Valladolid (Willkomm) y sierra de Guadarrama (Cutanda), así como los varios de la Sierra Nevada no se deben tener en cuenta.

Murbeckiella boryi (Boiss.) Rothm. in Bot. Not. 90: 469 (1939)

BURGOS: «1932- PLANTES D'ESPAGNE. – F. SENNEN / Nº 8223 / *Arabis boryi* Boiss. DC. / var. *castellana* F. Q. et Sennen / Burgos: Urbion et hauteurs voisines, depuis 2000 m. / VII / Leg. Dr. M. LOSA» (MA 45734).

Taxon, aunque escaso, muy conocido en la zona del macizo de Urbión (Lo y So), que en el Atlas del año 2006 se citaba aproximándolo a las altas cumbres del Urbión por el cresterío occidental al nivel de Pico Toscoso por encima del circo de la laguna Oruga, a 1940 m. Este pliego de Losa plantea el mismo interrogante que algún otro material colectado por M. Losa en el “Urbión” a 2000 m y en Burgos. De ser ciertas estas precisiones, la localización debiera corresponder al circo de la umbría entre las cumbres Muñalba y Tresprovincias; es decir entre las coordenadas [30TWM056518](#) y [WM071523](#).

Ophioglossum azoricum K. Presl, Suppl. Tent. Pterid.: 49 (1845)

BURGOS: [30TVN9361](#), Junta de Villalba de Losa, Mojón Alto, 1058 m, J.R. López Retamero (HDXA 4678). [30TWN3225](#), Condado de Treviño, Pariza, 685 m, J.R. López Retamero (HDXA 7557). [30TWN3194925662](#), Condado de Treviño. Pariza, paraje de Malogán, cerros degradados entre zonas con quejigal residual, suelos con leve humedad estacional en bordes de una zona erosionada por flujos de ladera sobre placa de caliza margosa impermeable, 684 m, 15-V-2018, J.A. Alejandre (ALEJ 152/18). [30TWN3195925645](#), Ibídem, en zonas con rezumaderos de ladera, presencia de *Allium schoenoprasum*, 685 m, 3-VI-2018 J.A. Alejandre (ALEJ 169/18).

La cita del *Mojón Alto* en la vertiente de la solana de la Sierra Salvada, cuyo testimonio gráfico en el Herbario Digital Xavier de Arizaga se anota, representa una notable ampliación del área provincial de esta especie (cf. ALEJANDRE & al., 2006: 61 y 2008a: 85).

En la depresión de Treviño, que forma parte de un antiguo sinclinatorio de origen terciario, son frecuentes las zonas en las que se dan suelos con cierta hidromorfía temporal debido a la presencia muy difusa de las aguas que proceden de la descarga, a favor de leves pendientes, de pequeños acuíferos superficiales instalados en los estratos calizo-margosos. Generalmente se producen en zonas que por su escasez de suelo, no han sido reiteradamente utilizadas para el cultivo, ni en ellas perduran los restos de quejigales de quejigares o carrascales tan característicos de los cerros del paisaje treviñés.

Al menos son tres o cuatro las especies que pueden caracterizar estos ambientes teselados y ciertamente aislados entre sí por el impacto de la acción humana durante tantos siglos: *Arenaria vitoriana*, pasa por ser entre ellas la de mayor importancia, pero también tiene “peso” como entidad todavía mal conocida la que nombramos como *Sedum villosoum* subsp. *pentandrum* (cf. ALEJANDRE & al., 2011b: 82; y 2012: 134). El *Ophioglossum* de tamaño intermedio entre sus dos congéneres de presencia peninsular, aunque se haga a veces muy difícil de localizar, se instala también en esos mismos ambientes edáficos.

Sucede que la aparente escasa importancia paisajística de estos lugares y la humilde y casi circunstancial presencia durante unas pocas semanas primaverales al año de estas dos últimas especies hace que se las tome por inexistentes. Y que todo ello juegue muy en contra de la supervivencia, no solamente de las propias entidades, sino de cada una de las teselas en las que se da ese particular ambiente generado en el paisaje por la estructura del suelo, el agua y la suerte que han tenido para poder resistir centenares –o probablemente miles– de años.

El cuarto taxon es el que ya se ha nombrado anteriormente como *Allium schoenoprassum*. Del que cabe señalar la presencia en el Condado de Treviño en algunos casos de buenas y extensas poblaciones con numerosa y lozana floración, mientras que en otros lugares cercanos las colonias casi se reducen a las hojas y a raquíuticos ejemplares apenas floridos. Otra cuestión ha de ser la de concluir si realmente se trata de esa especie o de una avanzadilla invasora de un “fantasmal” *Allium schmitzii*; del que en *Flora iberica* se afirma su presencia en el sur de Burgos, en ambientes bastante parecidos a los comentados para el Condado de Treviño, e incluso para Álava.

Ophioglossum vulgatum L., Sp. Pl.: 1062 (1753)

BURGOS: 30TVN580241, Poza de la Sal, sobre la carretera al puerto del páramo de Masa, herbazales amacollados en manantiales alcalinos, umbría, 910 m, 7-VII-2003, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1277/03). 30TVN7826, Oña, 960 m, *J.R. López Retamero* (HSXA 8603). 30TVN7873726763, Oña, Montes Obarenes, ladera de umbría al E de la carretera al Portillo de Busto de Bureba, colonia localizada en un pasto con humedad edáfica en la zona baja de la ladera, carbonatos, 940 m, 25-V-2019, *J.A. Alejandre* (ALEJ 86/19). 30TVN78702682, *Ibidem*, 930 m, (ALEJ 83/19).

Especie muy relacionada con pequeños manantiales y zonas fontinales difusas de aguas carbonatadas. Sus hallazgos suelen estar relacionados directa y proporcionalmente con la intensidad y perseverancia con la que se prospectan este tipo de ambientes tan escasamente apreciados. El conocimiento de algunas de esas poblaciones a lo largo de algunas decenas de años, parece indicar una deriva progresiva –en algún caso drástica– hacia la desaparición o reducción del número y tamaño de los individuos, debido a alteraciones de la zona que afectan a la hidromorfía del suelo.

Parapholis incurva (L.) C.E. Hubb. in *Blumea*, Supl. 3: 14 (1946)

BURGOS: 30TVN646273, Oña, cuneta de la carretera N-232 entre Pino de Bureba y Cornudilla, junto a las instalaciones abandonadas de “La Tejera”, canal arcilloso que recoge aguas ricas en sales procedentes del lixiviado de las arcillas del talud, 600 m, 14-VIII-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 566). 30TVN658590, Medina de Pomar, Salinas de Rosío, junto a las actuales instalaciones industriales, sobre limos y arcillas moderadamente salinizadas, en el entorno de las viejas eras de las salinas abandonadas (desde hace 32 años). 21-VI-2006, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 511/06).

Son pocas las localidades provinciales en las que puede darse esta especie, que se relaciona con suelos exopercolativos en los que se acumula la sal en superficie. La situación actual del entorno de las viejas eras de la histórica localidad de Salinas de Rosío ha cambiado mucho desde que se abandonó hace ya muchos años –casi 50– la producción de sal en superficie mediante el método tradicional de evaporación al sol en lámina fina

de agua. En la actualidad se explotan industrialmente a base de extracción por bombeo y traslado inmediato de la salmuera mediante camiones. Ese proceso ha ido desalinizando la zona y forzando así la desaparición de la mayor parte de la flora halófica que antes había conseguido colonizar esos parajes. En la localidad de Pino de Bureba esta especie convive con *Parapholis strigosa* (Dumort.) C.E. Hubb.

Paris quadrifolia L., Sp. Pl.: 367 (1753)

BURGOS: 30TVN35, Valle de Valdebezana «Paris quadrifolia / de las Peñas de Zilleruelo en el monte de Carrales / N.606.» (MA 22340). 30TVN48047123, Merindad de Sotocueva, zona alta del cordal de Montes de Somo, entre el collado de Zurruzueta y Carrascosa, pasto-brezal bajo el arbolado retorcido de un hayedo muy degradado, entre el arandanal denso, sustrato silíceo, 1248 m. 25-VI-2021, *J.A. Alejandre* (ALEJ 180/21).

La primera de las referencias corresponde al contenido de un pliego antiguo que aún guarda la etiqueta original que, a pesar de su relativo mal estado, se puede interpretar con facilidad y sin que se plantee la menor duda. Particularmente llama la atención la ausencia de correcciones posteriores y la característica elegancia con la que Bernabé de Salcedo anotaba sus números de recolección –en este caso el «N.606»–. El monte de Carrales, a pesar de su modesta altitud sobre el valle y el escaso espinazo rocoso de alguno de sus tramos, conserva en la actualidad un bosque –hayedo– que se puede contemplar desde la carretera N-623 que cruza el puerto homónimo (1023 m), que une el Valle de Valdebezana con las poblaciones del municipio de Alfoz de Bricia. La segunda de las localidades es fruto de fortuito hallazgo durante una visita a la zona acompañados por los espeleólogos del grupo Edelweiss, Luis Román Crespo y Óscar Fernández Ribero-Becerro.

Las escasas poblaciones de esta especie conocidas en Burgos, –que cautiva tanto por su nombre lineano como por su elegante y delicado aspecto–, están formadas, en todos los casos conocidos, por muy pocos individuos. Cada una de esas de esas estaciones se juega su supervivencia a un modelo de *buena suerte* que, a partes iguales, se construya favoreciendo su “voluntario” aislamiento y evitando cualquier alteración de medio circundante.

Pistorinia hispanica (L.) DC., Prodr. 3: 399 (1828)

BURGOS: 30TVN25, «cotyledon / ~~Sedum~~ / De la Sierra de Quinta- / nilla de S. Roman / Cotyledon hispanica L. / N.626.» (MA 52064). 30TUN9832, Rebolledo de la Torre, enclave geográfico de la Rebollera, solana al pie de un pequeño escarpe rocoso calizo, pastos pedregosos y nitrificados, ambiente de quejigal con encinas, 960 m, 7-VI-2003, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 738/03). 30TVN239180, Villadiego, entre Fuentescivil y Las Valcárceres, amplios rellanos pedregosos a la solana de alineaciones rocosas, carbonatos, 1060 m, 20-VII-2004, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante*, (ALEJ 992/04). 30TVM365180, La Aguilera, cerca del cruce de caminos del Monte de Villalba, baldíos entre los caminos agrícolas, fincas y bosquetes residuales (pinar con carrascas y sabinar), suelos algo arenosos, sustrato silíceo, 850 m, 16-VI-2007, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 602/07). 30TVM427164, Aranda de Duero, Monte del Conde, un poco al sur de la parcela de Costaján, sotobosque con claros dispersos en restos de un carrascal alterado por plantaciones de pinos y rodeado de zonas cultivadas, suelos de textura arenosa 851 m, 28-VI-2016 (ALEJ 151/16). 30TVM66803560, Arauzo de Miel, barranco de Fuente

Barda, suelos arenosos aluviales en la parte baja del barranco, carbonatos, 1020 m, 22-III-2009, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 135/09). [30TVM6843](#), El Carazo, rellanos en claros de sabinas sobre calizas, 1220-1230 m, 13-VII-1989, *M.L. Gil Zúñiga & J.A. Alejandre* (ALEJ 765/89). [30TVM8529](#), Hontoria del Pinar, sierra de Hontoria, cerca de EL Portillo Angosto, hacia el Pico Navas, pastos de paramera caliza, ambiente general de sabinar, 1100 m, 25-VI-2003, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1063/03). [30TVM860308](#), Hontoria del Pinar, sierra de Hontoria, pista hacia el Portillo Angosto, pastos de paramera caliza, ambiente de sabinar, 1135 m, 25-VI-2003, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 1078/03).

Puesto que las referencias a esta localidad del municipio de Valdebezana que se recogen en el *Atlas* del año 2006 no llegaron a concretar el origen del testimonio, conviene apuntar que GUINEA (1953: 370), alude al pliego MA sin destacar el valor añadido de su antigüedad; como si intencionadamente obviase o simplemente desconociera al autor, cuando el modelo y detalles de la etiqueta original denuncian que fue colectado por Bernabé de Salcedo, quien anotó la determinación como *Sedum*, el topónimo preciso y el número de su colección.

Una buena parte de las referencias cartografiadas en el *Atlas* de año 2006 son consecuencia de anotaciones *de visu* o de citas bibliográficas. Una preparación cuidadosa de los materiales colectados de esta crasulácea permite, sin embargo, la conservación de testimonios aptos para su supervivencia por muchos años en los herbarios, como es el caso de la recolección de *Salcedo* de hace ya más de 200 años.

Polyopogon maritimus Willd. in *Neue Schriften Ges. Naturf.*

Freunde Berlin 3: 442 (1801) subsp. **maritimus**

BURGOS: [30TVN669145](#), Piémigas, manantial de La Muestra, en la ladera de umbría de San Torcaz, en herbazal-juncal en suelos con salinidad elevada, 756 m, 2-VI-2019, *J.A. Alejandre, P. Urrutia, A. González & J.R. López Retamero* (ALEJ 96/19).

Indudablemente la especie ha de ser escasa y localizada en un territorio del interior peninsular con escasa presencia de endorreísmo. Esta modesta pero curiosa gramínea, junto a un pequeño ramillete de especies, denuncia la existencia en superficie de la efluencia de aguas con alta salinidad en un ambiente continentalizado, con periodos cíclicos de intensa evaporación. El sorprendente y aislado paraje de *La Muera*, es un ejemplo natural de esa doble circunstancia.

Potentilla pyrenaica Ramond ex DC. in *Lam. & DC.*, Fl.

Franç. ed. 3, 4: 459 (1805)

BURGOS: [30TWM0266553341](#), Neila, macizo de Urbión, en la umbría de la cabecera del barranco de Riajuara, vaguada herbosa, borde del pinar junto al inicio del karst, contacto de sustratos, 1690 m, 21-VII-2021, *J.A. Alejandre* (ALEJ 294/21 y 295/21). *Ibidem*, colectada en fruto, 3-VIII-2012, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 352/21).

Especie relativamente fácil de detectar en la sierra de la Demanda, bastante menos en las de Neila y Mencilla y, por lo que conocemos, escasa y rara en la zona culminar y del cordal occidental del macizo de Urbión. El tamaño de sus individuos, incluso de la misma población, puede variar notablemente: desde apenas 10 ó 15 cm – cuando se la descubre medio oculta en el pastizal– hasta más de 60 cm si medra favorecida por la eficaz protección de la vegetación arbustiva.

Phyteuma spicatum L., Sp. Pl.: 171 (1753) [= *Ph. pyrenicum* R. Schulz, sensu *Claves del País Vasco* (1999)]

ÁLAVA: [30TWN309348](#), Vitoria, umbría de Montes de Vitoria, barranco de la Tejera por encima de la zona de la Fuente de las Neveras, grupos dispersos cerca de un escarpe rocoso calizo en al parte superior del hayedo, 942 m, 27-V-2021, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 109/21). [30TWN3281836007](#), Vitoria, umbría de Montes de Vitoria, al E de la cabecera del río Urlasa, talud rocoso-terroso de calizas sobre un amplio rellano en el hayedo, 910-920 m, 27-V-2021, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 122/21). **BURGOS:** [30TWN276353](#), Condado de Treviño, umbría de Montes de Vitoria, barranco del arroyo de San Vicentejo, bosque mixto en el límite inferior del hayedo, sustrato moderadamente silíceo, 690 m. 12-VI-2012, *J.A. Alejandre* (ALEJ 158/21 y 160/21). [30TWN336330](#), Condado de Treviño, desfiladero del río Ayuda entre Sáseta y Okina, al inicio del barranco Arrola (o Arangatxa), taludes y zonas abiertas en rellanos sobre el talweg del arroyo, en ambiente de hayedo, 770, 6-VI-2021, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 137/21).

Taxon variable que, según el desarrollo alcanzado, que llega a afectar claramente a la inflorescencia o al hábito total de la planta, puede ser interpretado de diversas formas –incluso ser confundido con *P. orbiculare*–. Pero no quedan dudas de su presencia en el cordal de Montes Altos de Vitoria, en cuya umbría, aunque en proporción menor, hay zonas que corresponden al burgalés Condado de Treviño.

Ranunculus alejandrei Dunkel in *Stapfia* 112: 27 (2021)

***BURGOS:** [30TVM8844988101](#), Belorado, Eterna, hayedo de Urrecia, ladera N-NE, cabecera del barranco de Umbrión, en zonas rellanada de las fuertes pendientes bajo escarpaduras rocosas integradas en el bosque (conglomerados y carbonatos), población pequeña y localizada, 1240 m (¿1220?), 5-V-2011, *J.A. Alejandre* (ALEJ 148/11 DU 37093).

Incluimos en estas *Adiciones* unos cuantos táxones descritos recientemente por F.G. DUNKEL (2021), relativos al complejo de *Ranunculus auricomus* L.; tan prestigiado en cuanto a recolecciones regionales como desconocido por todos respecto a su variabilidad y significado biogeográfico. Afortunadamente la abundancia de esos buenos testimonios y la exhaustiva tarea de revisión de los materiales de herbarios peninsulares y la no menor dedicación a las recolecciones de campo del propio monógrafo (en algún caso acompañado por alguno de nosotros y siempre como gran observador de los datos de recolectores pretéritos) nos permite ahora esbozar una actualización de la corología provincial de este complejo grupo de “especies” en base a los testimonios concretos conservados en herbario. Todos los datos se han tomado del trabajo publicado en *Stapfia* 112: 5-59, a lo que se añade alguna pequeña puntualización, en el caso de los datos que provienen de recolecciones a las que tenemos acceso directo.

Es significativo que de los tres taxones mencionados en la *Actualización* de catálogo de Burgos del año 2016 – *R. carlittensis*, *R. valdesii* y *R. montserratii* (cf. ALEJANDRE & al., 2016: 44)– y que también se admitían como “buenas especies” en *Flora iberica*, dos de ellos son, sin embargo, endemismos ajenos a este territorio y un tercero, –*R. montserratii*–, con dudas, pudiera asimilarse a algunas poblaciones de la zona.

Ranunculus alejandrei se describe en la concepción de Dunkel, dentro de grupo de *R. carlittensis*, como una

endémica de las Sierras calizas del Camero Nuevo (La Rioja); esto es, con territorio propio y separado ecológica y geográficamente del taxon pirenaico. Aunque con mayor frecuencia fue colectado en esa zona, significativamente alcanza la provincia de Burgos en las calizas de la comarca nombrada históricamente como *La Riojilla burgalesa*; en cuya media montaña, que precisamente conforma la base de las umbrías del extremo oeste de la Sierra de la Demanda, se conservan ¡aún! hayedos de una gran personalidad por su rica y diversa flora, que merece observarse a la salida del invierno y en los frescos meses de la primavera.

Ranunculus camerinus Dunkel in Stapfia 112: 11 (2021)

*BURGOS: 30WVM0154, Neila, Morro de San Cristóbal, vaguadas en ambiente de hayedos de la umbría, sustrato de transición de calizo a silíceo, 1450 m, 30-V-1992, J.A. *Alejandro* (ALEJ 145/92, DU 37128, MA 533612). 30TVM898649 «Sierra de la Demanda, Monterrubio de la Demanda, in der Umgeburg des Picknickplatzes «La Pradera», relativ feuchter Eichen-Buchen-Ward, Gebüsch, 1165 m, 42°08'05"N 03°07'24"W, 22 May 2019, F.G. Dunkel (DU 37118)».

Según Dunkel, se trata de un taxon presente principalmente –casi como un endemismo– en el Sistema Ibérico, en las provincias de Burgos, La Rioja y Soria, concentrando sus poblaciones en las calizas de los Montes de Cameros, con proyección hacia la Sierra de la Demanda. La referencia de Neila, representa una extensión lógica sobre la banda de carbonatos, que discurre a lo largo de la umbría de la sierra de Urbión, que se alzan hasta los 1900 m, en la que a veces se localizan algunos hayedos.

Ranunculus montserratii Grau in Mitt.Bot. Staatssamml. München 20: 15 (1984)

*BURGOS: 30TVN8426, Miraveche, Montes Obarenes, hayedos en la vertiente norte, 1150 m, 31-V-1983, J.A. *Alejandro* (ALEJ 1290/83, DU 37091). 30TWN366230 (Datum ED50), Condado de Treviño, Bajauri, monte Tortijona, cabecera de la vaguada de Valdebelarra, zona con humedad edáfica, hayedo-robleal, 809 m, 15-VI-2013 (ALEJ 113/13). 30TWN36670/23028, Condado de Treviño, Bajauri, cabecera de la vaguada de Valdebelarra, suelos con alta hidromorfía edáfica, linde hayedo-robleal, 810 m, 15-VI-2013, J.A. *Alejandro* (ALEJ 244713). 30TWN3907422962, Condado de Treviño, Obecuri, barranco Morizabal, pequeña población muy localizada en un rellano del fondo del barranco en el contacto del hayedo y robleal, 795 m, 19-V-2013, J.A. *Alejandro* (ALEJ 59/13).

Tras un primer estudio de los contenidos de estas colecciones, F.G. Dunkel indica que es: «Similar to *R. montserratii* (and *R. montserratioides* spec. nova) but further material and studies are needed».

La especie de Grau fue descrita de la provincia de León, hacia el Puerto de Monte Viejo «en hayedo muy viejo, a 1400 m», detalles estos, la antigüedad y zonalidad de su habitación, que Dunkel destaca en su comentario sobre la ecología del taxon: «(old) beech forests and its edges, (800) 1250-1400 m». Sin señalarla directamente, aunque sí la cita en la bibliografía, parece desautorizar las afirmaciones y comentarios de la nota publicada por SEGURA & MATEO (1995), sobre la presencia en Soria de lo que estos dos autores denominan *Ranunculus auricomus* subsp. *montserratii* (Grau) A. Segura & G. Mateo. Por lo mismo que llama la atención, puesto que contradice lo que se afirma en *Flora iberica*, que *R. carlittensis* no forme parte de la flora soriana ni de la del País Vasco.

Ranunculus pelendonorum Dunkel in Stapfia 112: 17 (2021)

*BURGOS: 30VM8989264990, Monterrubio de la Demanda, paraje de La Pradera, dentro del cercado de merendero, zona deprimida con humedad edáfica, en el herbazal entre zarzas, bajo hayas, zona de bosque mixto adhesionado, 1155-1160 m, 9-V-2011, J.A. *Alejandro* (ALEJ 164/11, DU 37116). *Ibidem*, «Spain, Castilla y León, Prov. Burgos, Sistema Ibérico, Sierra de la Demanda, Monterrubio de la Demanda, in der Umgeburg des Picknickplatzes «La Pradera», relativ feuchter Eichen-Buchen-Ward, Gebüsch, 1165 m, 42°08'05"N «03°07'24"W, 22 May 2019, F.G. Dunkel (DU 37115)».

Considerado por el momento por F.G. Dunkel como un taxon con una sola localidad, precisamente la de la descripción del *typus*. Es la misma localización de una de las poblaciones del *R. camerinus*. Ambos táxones se diferencian con facilidad atendiendo al conjunto del ciclo de formación de sus hojas basales y caulinares. Una imagen del *holotypus* conservado en MA se reproduce en DUNKEL (2021: 19).

Ranunculus rotundifrons Dunkel in Staphia 112: 44 (2021)

*BURGOS: 30TVM8991064982, Monterrubio de la Demanda, «La Pradera», robleal hayedo adhesionado y frecuentado por el ganado, sustrato ácido, 1150-1230 m, 28-IV-2002, J.A. *Alejandro* & M.J. *Escalante* (ALEJ 812/01).

Taxon con amplia distribución en el Sistema Ibérico –descrito de la Sierra de Gúdar–, que alcanza también la Cordillera Cantábrica en la Montaña palentina y Picos de Europa. De las numerosas referencias recogidas en el documento de F.G. Dunkel se deduce que demuestra una amplia ecología y cierta tendencia a los sustratos silíceos. Las pocas menciones a la zona más septentrional del Ibérico se concentran hacia las sierras de los dos Cameros, Viejo y Nuevo.

La única referencia burgalesa coincide, precisamente en un entorno muy caracterizado, con la presencia de otros tres táxones: *R. camerinus*, *R. pelendonorum* y *R. vasconicus*; de donde se puede suponer que esa coexistencia es posible debido a que se trata de entidades apomíticas, incapaces de afectarse mutuamente en su evolución genética. El hecho de la coincidencia en un mismo lugar puede deberse a circunstancias y efectos cuyo vector principal ha sido la actividad y la gestión ganadera de una amplia zona del norte peninsular, que de alguna manera conectó a lo largo de siglos algunas zonas de las montañas, que a su vez participaban también de una climatología relativamente próxima. Un ejemplo que explique el hecho de esta relación florística interterritorial conectado a la ganadería –y más en concreto a las dehesas de montaña– puede ser la existencia en esta zona del Sistema Ibérico de táxones como *Cynoglossum germanicum* subsp. *pellucidum*, *Corydalis intermedia*, *Ane-mone ranunculoides* o *Xiphion latifolium*.

Ranunculus vasconicus Dunkel in Staphia 112: 50 (2021)

*BURGOS: 30TVN999546, Berberana, Monte Santiago, localizadas poblaciones en la proximidad del tronco de algunas grandes hayas cerca del merendero de Fuente Santiago, hayedo sobre plataformas kársticas, 845 m, 3-VI-2013, J.A. *Alejandro* (ALEJ 122/13). 30TVN9994954621, VN9998254622 & WN0008354658, *Ibidem*, escaso y localizado en zonas adhesionadas junto a la base del tronco de las hayas, 845 m, 27-V-2013, J.A. *Alejandro* & M.J. *Escalante* (ALEJ 94/13, 95/13, 97/13 & 100/13). 30TWN0054, Berberana, Monte Santiago, cerca de la cueva de Las Paules, hayedos sobre plataforma karstificadas, 820

m, 14-IV-2002, J.A. Alejandre & M.J. Escalante, (ALEJ 609/02). [30TWN0021454634](#) & [WN0008354658](#), Berberana, Parque del Monumento Natural de Monte Santiago, hayedos sobre plataforma kárstica con algunos asomos rocosos, carbonatos, 854 m, J.A. Alejandre, M.J. Escalante, G. Moreno Moral & J.J. Barredo, 26-V-2013, (ALEJ 88/13 & 93/13). [30TVM898649](#), Sierra de la Demanda, Monterrubio de la Demanda, paraje de "La Pradera", dehesa con *Quercus pyrenaica* y *Fagus sylvatica*, 1155-1160 m, 7-VI-2011. J.A. Alejandre & J.V. Ferrández (ALEJ 144/1, JACA 288479). En la publicación de Dunkel, 2021: 51 y 58, se anotan los números de los duplicados ingresados en su herbario de algunos de estas recolecciones, además de una suya del año 2019, con los datos: «Berberana, Parque del Monumento Natural del Monte Santiago, N. des Parkplatzen, unter Buchen, 1190 m, 42°56'40"N 02°59'56"W, 20 May 2019, F.G. Dunkel (DU 37098)».

En ese mismo documento, se añade el siguiente párrafo, que se reproduce con la idea de estimular y orientar la búsqueda de este taxón en el territorio burgalés, a lo largo de la sierra Sálvada, hacia el W del paraje de Monte Santiago y al menos hasta el Puerto Angulo y las cercanas zonas montañas de la Sierra de la Peña de Mena. He aquí el texto: «Probably belonging to *R. vasconicus* material not sufficient for a secure determination: Prov. Burgos, Sierra Sálvada, Junta de Villalba de Losa, de la Lober [Lobera] hacia el Hondón del Hayal, hayedos sobre plataforma cársica, 920 m, 30TVN8662, 29 Apr 2002, J.A. Alejandre-4763/02, F.G. Dunkel, Hb. Alejandre-4763/02, Du-37169; ibidem, 29 Apr 2002, J.A. Alejandre-764/02 & M.J. Escalante. F.G. Dunkel. Hb. Alejandre 764/02.»

Este taxon según los datos de campo hasta ahora conocidos (DUNKEL, 2021: 51 y 58) concentra su área entre la parte central de la provincia de Álava –en el entorno de la Llanada de Vitoria–, la media montaña occidental, y las poblaciones que entran en la provincia de Burgos por las zonas altas de las sierras de Arkamo, Monte Santiago y Sálvada. Respecto a la aislada localidad del Sistema Ibérico, en Monterrubio de la Demanda, sirve lo comentado en el segundo párrafo dedicado al taxon anterior.

Ribes uva-crispa L., Sp. Pl.: 201 (1753)

BURGOS: [30TVM533582](#), Mecerreyes, entre Valdarcos y Bajolosanlobo, rebollar, sustrato silíceo, 866 m, 8-V-2021, J.M. García-López & C. Allué (ALEJ 459/21).

Planta muy poco citada en la provincia, de la que en el *Atlas* y sus *Adiciones* y *Revisiones* posteriores solo disponemos de tres localidades en puntos tan distantes de la provincia como Montejo de Bricia, Pineda de la Sierra y Fuentenebro. Aunque de naturalidad controvertida, al menos la localidad de Mecerreyes presenta una situación y características que la alejan de cultivo o escape.

Scorzonera aristata Ramond ex DC. in Lam. & DC., Fl. Franç., ed. 3, 4(2): 922 (1805)

BURGOS: [30TWN313353](#), Condado de Treviño, Montes de Vitoria, cordal al W-NW de la cumbre de Palogán, pasto-brezal en la zona supraforestal de la umbría, 990 m, 17-V-2021, J.A. Alejandre (ALEJ 93/21). [30TWN3825](#), Condado de Treviño, entre el Alto de las Cruces y Martinarri, bosque de *Quercus pyrenaica*, arenoso, 18-VI-2003, P.M. Uribe-Echebarria (VIT 69763).

Población que se distancia a casi 5 km hacia el W de la que se publicaba en este mismo cordal de Montes de Vitoria, también en el límite provincial con Álava (ALEJANDRE & al., 2012a). De la notoria importancia corológica del conjunto de estas pequeñas y aisladas colonias,

que se dispersan en los altos de este cordal de Montes de Vitoria, da fe el hecho de que en la Comunidad Autónoma del País Vasco figura con categoría *De interés especial*. (cf. AA.AA., 2011; AGUT & JÁÑEZ, 2016).

Sedum hirsutum All. Fl. Pedem. 2: 122 (1785) subsp. **hirsutum**

BURGOS: [30TVN](#), «pubescens Willd. / *Sedum* ~~species nova~~. / De Zilleruelo / N.625.» (MA 51728).

Pliego con etiqueta manuscrita de Bernabé de Salcedo, con número de colección; que en su contenido y etiquetas reúne varias certezas, algún error y un serio interrogante. Que el autor sea Salcedo permite asegurar que la localidad nombrada es Cilleruelo de Bezana, en el municipio de burgalés de Valle de Bezana, ubicado en las orillas del embalse del Ebro (o de Reinosa) y no en la provincia de Logroño como se indica en la etiqueta mecanografiada. La revisión para *Flora iberica* firmada por M. Velayos en el año 1996 anticipa una posible determinación: «*Sedum hirsutum* ???»; que, ante el mal estado del material, solamente cabe forzar con una confirmación *in situ*. Trabajo futuro para el que no faltan en esa localidad abundantes pequeñas escarpaduras, asomos rocosos, tapias y muros que recorrer; todos ellos constituidos por materiales silíceos. De esta especie se conocen escasas y dispersas localizaciones en la fachada cantábrica del País Vasco, donde asoman en superficies algunas estructuras rocosas silíceas (ASEGINOLAZA & al., 1984: 268).

En MA se conservan también otros dos pliegos de *Sedum* atribuidos a Salcedo, ambos en muy mal estado y prácticamente imposibles de asegurarles una determinación (MA 51176 y MA 51226); por cierto, este último «de las Peñas de Virtus», localidad cercana a Cilleruelo de Bezana.

Tanacetum vahlii DC., Prodr. 6: 129 (1838)

BURGOS: [30TVM548219](#), Hontoria de Valdearados, Las Disueltas, en la Cañada Real de Merinas, ambiente de encinar-sabinar, márgenes de camino con terreno removido, sustrato calizo, 912 m, 5-VI-2021, J.M. García-López & C. Allué (ALEJ 462/21).

Especie de cierto interés por estar incluida en el catálogo de la flora protegida de la Comunidad de Castilla y León en la categoría de *Vulnerable*, por lo que contar con un buen inventario de sus localidades provinciales reviste especial interés. De los antecedentes existentes en el *Atlas*, así como en sus *Adiciones* y *Revisiones* sucesivas y del exhaustivo trabajo de ALCALDE & ALCALDE (2018), parece que su área de distribución en Burgos se centra en zonas calizas de la sureña ribera del Duero, que esta nueva cita contribuye a corroborar y perfilar mejor en sus límites. Se confirma igualmente su preferencia por sustratos alterados por remoción, como áreas de desmonte y terraplén de pistas y caminos, y plantea consecuentes interrogantes a su permanencia en algunas de estas zonas en la medida en que de forma natural se cierren las heridas temporales en el terreno.

Tephrosieris helenitis subsp. **macrochaeta** (Willk.) B. Nord in Opera Bot. 44: 44 (1978)

BURGOS: [30TWN33633305](#), Condado de Treviño, barranco del río Ayuda entre Saseta y Okina, escasa y localizada en rellanos con humedad edáfica sobre el nivel del talweg encajado del arroyo en el inicio del barranco Arrola (o Arangatxa),

bajo avellanos y en límite del hayedo, carbonatos, 770-775 m, 5-VI-2021, J.A. *Alejandro & M.J. Escalante* (ALEJ 136/21). «Valle de Mena, 2-V-1960, A. *Segura*» (MA 858962).

Género aceptado en *Flora iberica* (AEDO, 2019). Desde el punto de vista de la corología provincial la cita treviñesa destaca por la gran distancia que la separa de las aisladas localidades en el extremo septentrional del territorio, en el entorno de los Montes de Valnera y Valle de Mena (ALEJANDRE & al., 2006). Los pocos datos del pliego de *Antonio Segura Zubizarreta* indican las zonas del Valle de Mena por los que pudo pasar en su viaje a esa zona el 2 de mayo del 1960.

Contemplada la especie bajo las observaciones que se anotan en DUPONT (2015: 84 y 404) corresponde a lo que denomina «endemique basque, atlantique-montagnarde». En el tratamiento para el País Vasco (AIZPURU & al., 1999) se diferencian dos subespecies regionales; criterio analítico que parece perder buena parte de su valor en el comentario que se aplica al taxon en *Flora iberica*; que, por otra parte, coincide también con nuestra experiencia de campo.

Thymelaea passerina (L.) Coss. & Germ., Syn. Anal. Fl. Env. Paris ed. 2: 360 (1859)

BURGOS: 30TVN66, «~~Polygonum species nova?~~ / De los sembrados de Montija. / *Stellera Paserina* L. / N.68.» (MA 8289).

Pliego de Bernabé Salcedo que lleva una etiqueta de revisión para *Flora iberica* firmada por Joan Pedrol, confirmando la determinación que ya se anotaba en la etiqueta original como una corrección –*Stellera Paserina* L. – con grafía que no corresponde a la mano de Salcedo. Este pliego es la base testimonial de la referencia que en el *Atlas* de Burgos del 2006 se recogía procedente de la monografía de GARCÍA HERBADA (1995).

Ulex parviflorus Pourr. in Hist. & Mém. Acad. Roy. Sci. Toulouse 3: 334 (1788)

***BURGOS:** 30TVM479837, Carcedo de Burgos, Modúbar de la Cuesta, cerca del Parque Eólico El Nogal, páramo calizo, borde de pista, 990 m, 5-VIII-2021, M. *Sáiz Toledo & J.M. García-López* (ALEJ 466/21). 30TVM481804, Carcedo de Burgos, Modúbar de la Cuesta, cerca del Parque Eólico Fuente Vain, páramo calizo, borde de pista, 980 m, 5-VIII-2021, M. *Sáiz Toledo & J.M. García-López* (ALEJ 467/21). 30TVM484833, Carcedo de Burgos, Modúbar de la Cuesta, cerca del Parque Eólico El Nogal, páramo calizo, borde de pista, 1000 m, 5-VIII-2021, M. *Sáiz Toledo & J.M. García-López* (ALEJ 465/21). 30TVM481804, Carcedo de Burgos, Modúbar de la Cuesta, cerca del Parque Eólico Fuente Vain, páramo calizo, borde de pista, 1000 m, 5-VIII-2021, M. *Sáiz Toledo & J.M. García-López* (ALEJ 464/21).

Planta propia del litoral mediterráneo. La aparición de varias poblaciones de esta especie en el entorno de Burgos plantea serias dudas sobre su espontaneidad en este territorio de características climáticas y geográficas tan alejadas de aquellas en las que vegetan sus poblaciones naturales. Estas localidades burgalesas se presentan en zona de páramo calizo, compartiendo espacio con *Genista scorpius*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Helichrysum stoechas*, *Lavandula angustifolia*, *Santolina chamaecyparissus* y ejemplares sueltos y de escaso porte de *Quercus faginea*. Se trata de pequeños núcleos dispersos por el territorio con buen estado vegetativo, abundante fructificación y buena regeneración, con aparente vocación de

permanencia en la zona. La cercanía de estas manifestaciones a parques eólicos de reciente instalación nos permite formar la hipótesis de que el trasiego de maquinaria inherente a estas infraestructuras sea la responsable de la traslocación de propágulos (probablemente restos de frutos o semillas) lejos de su área natural de habitación.

Viburnum opulus L., Sp. Pl.: 268 (753)

BURGOS: 30TVM565549, Covarrubias, La Valandera, márgenes del río Arlanza, sustrato calizo, 880m, 23-VI-2021, J.M. *García-López & M.A. Pinto* (ALEJ 471/21).

Planta propia de la mitad norte de la provincia. Su manifestación más meridional hasta ahora conocida y citada en *Adiciones y Revisiones al Atlas* la situaba en los alrededores de Burgos, en concreto en Castrillo del Val, detectada en el año 2014. La nueva localidad, que debemos a la amabilidad de D. Pablo Renes Subiñas, pasa a ser la localidad más sureña de esta planta en la provincia, siguiendo el mismo patrón de ejemplares sueltos en sotos de ribera.

Xiphion vulgare Mill., Gard. Dict. ed. 8, n° 2 (1768)

BURGOS: 30TVM431166, Aranda de Duero, entre el Monte del Conde y El Hontanar, arenas, ambiente de pino negral y encina, sustrato silíceo, 845 m, 5-VI-2021, J.M. *García-López & C. Allué* (ALEJ 461721).

Otra de las escasas localidades de esta especie que se conocen en la provincia, encontrada por primera vez en el año 2003, donde los datos contenidos en el *Atlas* y sus *Revisiones* y *Adiciones* posteriores indican de momento un área de distribución provincial muy reducida centrada en suelos silíceos arenosos bajo cubierta de pinar de pino negral con mayor o menos sotobosque de encina y quejigo (Aranda de Duero y La Horra). Es planta que en estas zonas se presenta en forma de pequeñas poblaciones muy localizadas y dispersas, con la dificultad añadida para su localización de no florecer todos los años.

BIBLIOGRAFÍA

- AA.AA. (2011) Orden 10 de enero de 2011, de la Consejería de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestre y Marina y se aprueba el texto único. BOPV/EHAA. n° 37:
- AEDO, C. (2019). *Tephrosieris* (Rechb.) Rechb., in C. BENE-DÍ, A. BUIRA, E. RICO, M.B. CRESPO, A. QUINTANAR & C. AEDO (eds.). *Flora iberica*. 16(3): 1498-1503. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- AGORRETA, K., I. TAZO, M. DE FRANCISCO & D. SÁENZ (supervisión P.M. URIBE-ECHEBARRÍA) (2001). *Memoria del Mapa de vegetación actual del Municipio de Vitoria-Gasteiz*. Escala 1:5.000. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. 43 pp.
- AGUT, A. & A. JÁÑEZ (2016). *Conservación y refuerzo poblacional de la flora amenazada de los Montes Altos de Vitoria*. (ES2110015). Ayunt° de Vitoria-Gasteiz. Cartel mural.
- AIZPURU, I., C. ASEGINOLAZA, P.M. URIBE-ECHEBARRÍA, P. URRUTIA & I. ZORAKIN (1999). *Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 831 pp.
- ALCALDE DE MIGUEL, J. & J. ALCALDE PASCUAL (2018). *Tanacetum vahlil* DC. (Asteraceae) en la provincia de Burgos. Nuevas aportaciones. *Fl. Montib.* 72: 89-95.
- 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. http://www.floramontiberica.org/Atlas_BU/Atlas_BU.htm
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, P. BARRIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, S. PATINO, M.A. PINTO & J. VALENCIA (2008a). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, I. *Fl. Montib.* 39: 69-93.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, P. BARRIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, S. PATINO, M.A. PINTO & J. VALENCIA (2009). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, II. *Fl. Montib.* 42: 3-26.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, P. BARRIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, J.M. PÉREZ DE ANA, S. PATINO, M.A. PINTO & J. VALENCIA. (2010). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, III. *Fl. Montib.* 44: 32-58.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, P. BARRIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, J.M. PÉREZ DE ANA, S. PATINO, M.A. PINTO & J. VALENCIA. (2011a). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, IV. *Fl. Montib.* 47: 36-56.
- ALEJANDRE, J.A., M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ & G. MATEO (2011b). *Sedum villosum* subsp. *pentandrum*: propuesta de combinación y estatus nuevo. *Fl. Montib.* 47: 82-84.
- ALEJANDRE, J.A., P. BARBADILLO, J.J. BARREDO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA & M.A. PINTO. (2012a). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, V. *Fl. Montib.* 50: 81-99.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, P. BARRIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, J.M. PÉREZ DE ANA, S. PATINO, M.A. PINTO & J. VALENCIA. (2012b). *Anuario Botánico de Burgos I. Adiciones y revisiones al Atlas de la Flora vascular del Burgos 2007-2012*. Aula de Medio Ambiente, Caja de Burgos, 176 pp. & anexo fotográfico.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, J.J. BARRIEGO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, R.M. GARCÍA VALCARCE, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, M.A. PINTO & A. RODRÍGUEZ GARCÍA. (2013). Adiciones y revisiones al Atlas de la Flora vascular del Burgos, VI. *Fl. Montib.* 53: 109-137.
- ALEJANDRE, J.A., E. ÁLVAREZ GÓMEZ, V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, J.J. BARREDO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, R.M. GARCÍA VALCARCE, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, J.M. PÉREZ DE ANA, M.A. PINTO & A. RODRÍGUEZ GARCÍA. (2014a). Adiciones y revisiones al Atlas de la Flora vascular del Burgos, VII. *Fl. Montib.* 56: 53-79.
- ALEJANDRE, J.A., J. BENITO AYUSO, J.M. GARCÍA-LÓPEZ & G. MATEO (eds.) (2014b). Actualización del catálogo de la flora vascular de la provincia de Burgos. Estado de conocimiento en el invierno-primavera 2013-2014. *Monografías de Botánica Iberica* 12. Jolube Ed. Jaca (Huesca). 88 pp.
- ALEJANDRE, J.A., C. ALLUÉ, V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, J.J. BARREDO PÉREZ, J. BENITO AYUSO, Á. DE LA FUENTE, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, M. SÁIZ TOLEDO & R. SERNA (2015). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, VIII. *Fl. Montib.* 59: 111-127.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, J.J. BARRIEGO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, A. RODRÍGUEZ GARCÍA & R. SÁNCHEZ FERNÁNDEZ (2016a). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, IX. *Fl. Montib.* 62: 43-66.
- ALEJANDRE, J.A., J. BENITO AYUSO, J.M. GARCÍA-LÓPEZ & G. MATEO (eds.) (2016b). Actualización del catálogo de la flora vascular de la provincia de Burgos. Estado de conocimiento en la primavera de 2016b. *Monografías de Botánica Iberica* 18. Jolube Ed. Jaca (Huesca). 144 pp.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, J.J. BARRIEGO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN & G. MATEO (2017a). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, X. *Fl. Montib.* 67: 3-23.
- ALEJANDRE, J.A., C. ALLUÉ, E. ÁLVAREZ, V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, J.J. BARREDO, J. BENITO AYUSO, Á. DE LA FUENTE, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, R.M. GARCÍA VALCARCE, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, G. MORENO, J.M. PÉREZ DE ANA, M.A. PINTO, A. RODRÍGUEZ GARCÍA, M. SÁIZ TOLEDO, R. SÁNCHEZ FERNÁNDEZ & R. SERNA (2017b). *Anuario Botánico de Burgos II. Adiciones y revisiones al Atlas de la Flora vascular del Burgos 2013-2017*. Excma. Diputación Provincial de Burgos. Fundación Caja de Burgos, 156 pp.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, J.J. BARRIEGO, J. BENITO AYUSO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, D. PINTO CARRASCO, M.A. PINTO CEBRIÁN & J.M. URÍA del OLMO (2017c). Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, XI. *Fl. Montib.* 69: 123-139.
- ANTHOS (2017). *Sistema de información de las plantas de España*. Real Jardín Botánico, CSIC – Fundación Biodiversidad. Recurso electrónico en www.anthos.es. Consultas realizadas en el año 2021.
- ASEGINOLAZA, C., D. GÓMEZ, X. LIZAU, 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.
- BARREDO, J.J. (1996). Mapa 426 (adiciones). *Meconopsis cambrica* (L.) Vig., in J. Fernández Casas (ed.). Asientos para un Atlas corológico de la flora occidental, 24. *Fontqueria* 44: 145-243.
- BENITO AYUSO, J. (2017). *Estudio de las orquídeas silvestres de Sistema Ibérico*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia. 752 pp. + CD de datos corológicos.
- BERNIS, F. (1956). Revisión del género *Armeria* Willd. con especial referencia a los grupos ibéricos (2ª parte). *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 14(1), 259-432.
- BUBANI, P. (1901). *Flora Pyrenaea*. 4. Mediolani, Ulricus Hoeplius Edit. 446 pp.
- CEBOLLA, C. & M.A. RIVAS PONCE (1988). Una nueva subespecie de *Festuca paniculata* (L.) Schinz & Thell. *Fontqueria* 21: 21-26.
- CEBOLLA, C. & M.A. RIVAS PONCE (1990a). Observaciones sobre *Festuca durandoi* Clauson en la Península Ibérica. *Fontqueria* 28: 13-20.
- CEBOLLA, C. & M.A. RIVAS PONCE (1990b). Mapas 438 a 443, in J. FERNÁNDEZ CASAS (ed.). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 16. *Fontqueria* 28: 65-186.
- CEBOLLA, C., M.A. RIVAS PONCE & M.B. CRESPO (1991). Notas sobre nomenclatura y corología de *Festuca* L. sect. *Subbulbosae* (Nyman) Poaceae en la región ibero-levantina. *Fontqueria* 31: 255-258.

- CEBOLLA, C., LÓPEZ RODRÍGUEZ, J.á. & M.A. RIVAS PONCE (1994). Mapa 512 (adiciones), in J. Fernández Casas & al. (eds.). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 22. *Fontqueria* 40: 101-232.
- COLMEIRO, M (1873). Genisteas y Antilideas de Estdspaña y Portugal. *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 1(3): 289-378.
- COLMEIRO, M. (1888). *Enumeración y revisión de las plantas de la Península hispano-lusitánica é Islas Baleares*, IV. Imprenta de la viuda é hija de Fuentenebro. Madrid. 762 pp.
- COLMEIRO, M. (1889). *Enumeración y revisión de las plantas de la Península hispano-lusitánica é Islas Baleares*, V. Imprenta de la viuda é hija de Fuentenebro. Madrid. 1087 pp.
- DÉVESA, J.A. & C. VIERA (2001). Viajes de un botábnico sajón por la Península Ibérica. Heinrich Moritz Willkomm (1821-1895). Universidad de Extremadura. Cáceres. 375 pp.
- DILLENBERGER, M.S. & J.W. KADEREIT (2012). Two new combinations in *Adenostyles* (Asteraceae, Senecioneae), a conspectus of the genus and key to its species and subspecies. *Willdenowia* 42: 57-61.
- DILLENBERGER, M.S. & J.W. KADEREIT (2013). The phylogeny of the European high mountain genus *Adenostyles* (Asteraceae-Senecioneae) reveals that edaphic shifts coincide with dispersal events. *American J. Bot.* 100(6): 1171-1183.
- DUNKEL, F.G. (2021). Contribution to the knowledge of the *Ranunculus auricomus* complex (*Ranunculaceae*) in Spain. *Staphia* 112: 5-59.
- 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.
- DURÁN, J.A. (2014). Catálogo de la flora vascular de Cantabria. *Monografías de botánica ibérica* nº 13. Ed. Jolube. Jaca. 423 pp.
- GARCÍA HERBADA, D. (1995). Distribución del genero *Thymelaea* Miller (Thymelaeaceae) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Candollea* 50: 51-129.
- GREDILLA, A.F. (1914). *Itinerarios botánicos de Dn. Javier de Arzaga, publicados y anotados por D. A. Federico Gredilla y Gauna*. Imprenta Provincial de la Excma. Diputación Foral de Álava. Vitoria. 481 pp.
- GUINEA, E. (1953). *Geografía botánica de Santander*. Publicaciones de la Excma. Diputación Provincial de Santander. 408 pp.
- KÜKENTHAL, G. (1909). Cyperaceae-Caricoideae in A. Engler. *Pflanzenreich* IV(20). Leipzig. 824 pp.
- LAÍNIZ, M. (1999). Bernabé Antonio de Salcedo: algunas aclaraciones acerca de sus actividades botánicas. *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 109-116.
- LOIDI, J, I. BIURRUN & M. HERRERA (1997). La vegetación del centro-septentrional de España. *Itinera Geobot.* 9: 161-618.
- LÓPEZ NIETO, E. (2020). *Festuca* sect. *Aulaxiper*, in J.A. Devesa, C. Romero Zarco, A. Buira, A. Quintanar & C. Aedo (eds.). *Flora iberica*. Vol. XIX(I), Gramineae (partim). Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 738 pp.
- LOSA, M.T. (1927). Estudio de la papilionáceas de la provincia de Burgos y principales de las medicinales. *Mem. Soc. Iberica Ci. Nat.* 5. 100 pp.
- MARTÍNEZ LABARGA, J.M. & F. MUÑOZ GARMENDIA (2015). *Linum* L., in F. Muñoz Garmendia, C. Navarro, A. Quintanar & A. Buira (eds.). *Flora iberica*. Vol. IX, Rhamnaceae-Polygalaceae. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 564 pp.
- MONTSERRAT, P, M.A. RIVAS PONCE & C. CEBOLLA LOZANO (1998). Las gramíneas en el ambiente pirenaico-cantábrico. *J. Bot. Soc. Bot. Fr.* 5: 91-96.
- NAVARRO, G. (1986). *Vegetación y flora de las sierras de Urbión, Neila y Cabrejas*. Tesis doctoral ined. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 637 pp.
- ORTEGA OLIVENZA, A. & J.A. DEVESA (1993). Revisión del género *Scrophularia* L. (*Scrophulariaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Ruizia* 11, 157 pp.
- PALAU, (1784). *Parte práctica de botánica del Caballero Carlos Linneo*, I. Madrid. Imprenta Real. LVI+ 796 pp.
- PAUNERO, E. (1959). Las avenéas españolas. IV. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 17(1): 257-378.
- PYKE, S. (2008). *Gastridium phleoides* (Gramineae) en Cataluña. *Collect. Bot. (Barcelona)* 27: 91-94.
- ROMERO ABELLÓ, A. (1991). *Contribución al estudio de la flora y vegetación vascular de las cuencas inferiores de los ríos Arlanza, Arlanzón y Carrión (provincias de Palencia y Burgos, España)*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Biología. 597 pp.
- ROMERO GARCÍA, A.T. (1996). Un taxon nuevo del género *Gastridium* P Beauv. (*Gramineae*) en Andalucía occidental (España). *Anales Jard. Bot.Madrid*, 54: 399-406.
- SÁEZ, L. & P. AYMERICH (2020). New nomenclatural combinations in *Patzkea* (Poaceae). *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* 84: 277-278.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A. & G. MATEO (1995). De flora soriana y otras notas botánicas. IV. *Studia Bot.* 14: 191-200.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A., G. MATEO, G. & J.L. BENITO ALONSO. (2000). *Catálogo florístico de la provincia de Soria* (segunda edición). Diputación Provincial de Soria. Soria. 377 pp.
- SENNEN, FR. (1908). Plantes d'Espagne. Années 1906 & 1907. *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* 18(229): 449-480.
- URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. (2005). *Informe botánico sobre el área de Montes de Vitoria*. Centro de Estudios Ambientales. Vitoria-Gasteiz. 46 pp.
- URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. (2012). *Estudio de la Flora Vasculard de Montes de Vitoria (Álava)*. Centro de Estudios Ambientales. Inguurugiro Gaitarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. 377 pp.
- VICIOSO, C. (1953). Genisteas españolas, I. *Genista-Genistella*. *Bol. Int. For. Inv. Exp.* 67: 1-153.
- VILLAR, L., J.A. SESÉ & J.V. FERRÁNDEZ (2001). *Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés*, vol II. 790 pp.
- VILLAR, L. (2019). *Adenostyles* Cass., in C. Benedí, A. Buira, E. Rico, M.B. Crespo, A. Quintanar & C. Aedo (eds.). *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*, Vol. XVI(III), Compositae (partim). Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 898 pp.
- VV.AA. (2017). *Herbario Digital Xabier de Arizaga*. Recurso de información digitalizada accesible [www.herbario.iam-ani.org/]. Acceso 2017.
- WILLKOMM, H.M. & J. LANGE (1870). *Prodromus florum hispanicae* 2. Stuttgart. 680 pp.

(Recibido: 28-XI-2021)

(Aceptado: 18-XII-2021)

NOVEDADES EDITORIALES

Flora Valentina, IV (Lamiaceae - Rhamnaceae)

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

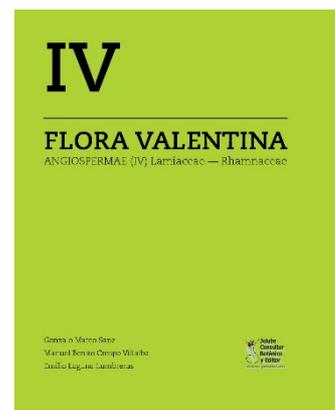
Ed. Jolube, 2021

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

Fecha lanzamiento: **enero de 2022**

ISBN: 978-84-121656-9-2

PVP: 60€ + envío



Catálogo de la flora vascular del municipio de Zaragoza

Samuel Pyke

Monografías de Botánica Ibérica, nº 23

Encuadernación rústica fresada 17x 24 cm

180 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-124463-0-2

PVP: 12,50€ + envío

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

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

Alicia Cirujeda, Carlos Zaragoza, María León & Joaquín Aibar

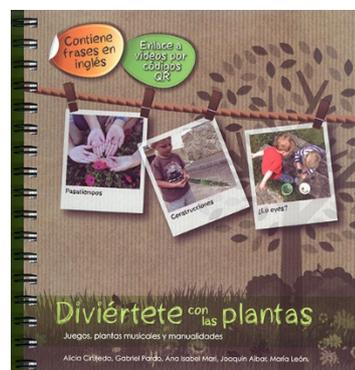
Encuadernación rústica 21 x 25 cm. 256 páginas en **color**

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-87944-57-4

PVP: 20€ + envío



Diviértete con las plantas. Juegos, plantas musicales y manualidades

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

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

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: 2016

ISBN: 978-84-8380-335-6

PVP: 28€ + envío

Orquídeas de Aragón

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 2

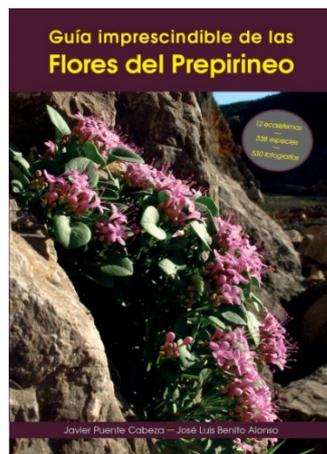
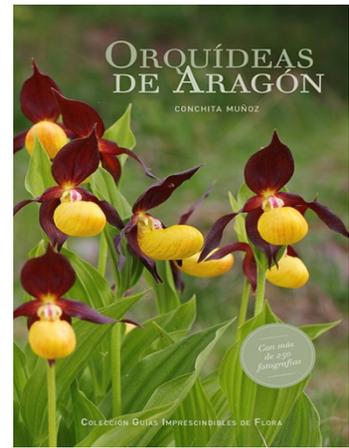
Encuadernación rústica 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5

PVP: 17,50 € + envío



Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE CABEZA & José Luis BENITO ALONSO

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 3

Encuadernación rústica 17 x 24 cm

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

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6

PVP: 17,50 € + envío

Orquídeas de la provincia de Cuenca

Guía de campo  

Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez

Colección Guías imprescindibles de flora, 4

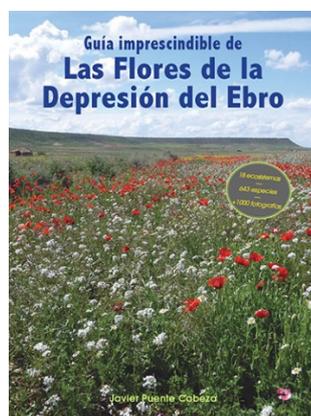
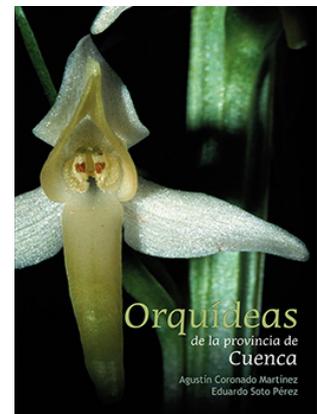
Encuadernación rústica 14,8 x 21 cm

252 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: mayo de 2017

ISBN: 978-84-945880-5-1

PVP: 25,95€ + envío



Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 5

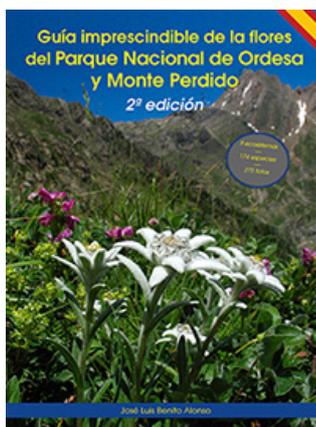
Encuadernación rústica 11 x 21,6 cm

380 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **julio de 2018**

ISBN: 978-84-947985-3-5

PVP: 24,00€ + envío



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

José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

Encuadernación rústica 17 × 23,5 cm

96 páginas color

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

ISBN: 978-84-613-1776-9

PVP: 15,00 € + envío

Plantas de las cumbres del Pirineo. Flora del piso alpino 

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

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

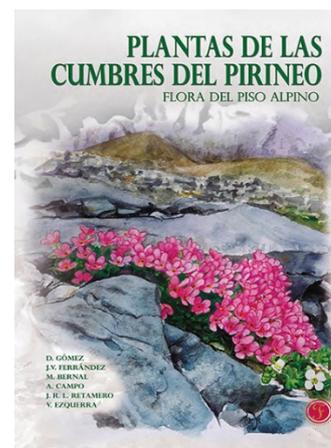
Encuadernación rústica cosida 18 x 24,5 cm

592 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **agosto de 2020**

ISBN: 978-84-8321-920-1

PVP: 50€ + envío



Las plantas en la cultura tradicional de Ávila: Etnobotánica abulense  

Emilio BLANCO CASTRO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 16

Encuadernación rústica 17 × 21,5 cm

344 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: mayo de 2015

ISBN: 978-84-943561-0-0

PVP: 28€ + envío

Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares  

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

Carlos ROMERO ZARCO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 15

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

172 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7

PVP: 17,95€ + envío

