

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

Juan A. ALEJANDRE SÁENZ¹, Enrique ÁLVAREZ GÓMEZ², Vicente J. ARÁN REDÓ³, Pablo BARBADILLO ESCRIVÁ DE ROMANÍ⁴, Juan José BARREDO PÉREZ⁵, Javier BENITO AYUSO⁶, María Josefa ESCALANTE RUIZ¹, Javier María GARCÍA-LÓPEZ⁷, Raquel María GARCÍA VALCARCE⁸, Luis MARÍN PADELLANO⁹, Gonzalo MATEO SANZ¹⁰, Carlos MOLINA MARTÍN¹¹, Gonzalo MONTAMARTA PRIETO¹², Juan Manuel PÉREZ DE ANA¹³, Miguel Ángel PINTO CEBRIÁN¹⁴ & Alberto RODRÍGUEZ GARCÍA⁸

(1) C/ Txalaparta, 3, 1º izda. 01006-VITORIA. (2) C/ Independencia, 4, 1º A. 34003-PALENCIA. (3) C/ Durazno, 5, esc. 1, 2º C. 28044-MADRID. (4) Avda. Islas Baleares, 12, bajo A. 09006-BURGOS. (5) C/ Jesús Galíndez, 22, 11º B. 48004-BILBAO. (6) C/ Cárcava, 1. 26315-ALESÓN (LA RIOJA). (7) Servicio Territorial de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León. C/ Juan de Padilla, s/n. 09071-BURGOS (8) Área de Botánica. Dpto. de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Fac. de Ciencias Biológicas. y Ambientales. Universidad de León. Campus de Vegazana. E-24071-LEÓN. (9) C/ Reina Leonor, 9. 09001-BURGOS. (10) Jardín Botánico de Valencia. C/ Quart, 80. 46008-VALENCIA. (11) Avda. de Valladolid, 44, 8º B. 42001-SORIA. (12) C/ Real, s/n. 42171-LA RUBIA (SORIA). (13) C/ Fernando de los Ríos, 63, 3º B. 39006-SANTANDER. (14) Aula de Medio Ambiente. Caja de Burgos. Avda. del Arlanzón, 4. 09004-BURGOS

RESUMEN: Se mencionan 73 táxones con citas y/o comentarios referidos a su existencia en la provincia de Burgos. De ellos 13 suponen una novedad para el catálogo provincial. **Palabras clave:** Flora, plantas vasculares, Burgos, España.

ABSTRACT: Additions and revisions to “Atlas de la Flora Silvestre de Burgos”, VII. 73 taxa with either quotations or remarks, related to their existence within the province of Burgos, are mentioned. 13 out of these aforementioned ones mean a novelty value for the provincial catalogue. **Key words:** Flora, Vascular plants, Burgos, Spain.

INTRODUCCIÓN

A finales del año 2006 se publicaba el *Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos*, en edición financiada por la Junta de Castilla y León y la Caja Rural de Burgos. Esa publicación, a la que nos referiremos en este trabajo de forma simplificada con la denominación “*Atlas*”, justificaba 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) y (2012a y 2013)], además de una recopilación y puesta al día de todos esos documentos bajo el título de *Anuario Botánico*

de Burgos, I [cf. ALEJANDRE & al. (2012b)],

En estas *Adiciones* VII 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 europeo 1950 (ED50). Dicho datum se expresa en el formato de posición MGRS –con referencia al cuadrado de 100 km mediante dos letras que anteceden al conjunto de dígitos que indican las cuadrículas de orden inferior–. La precisión de la mismas se ofrece en función de lo que se estima será la que convenga 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 mejor posible, asistiéndose para ello 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 la 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 ésta confusa o imprecisa en no pocas ocasiones, y se opta por soluciones variadas intentado que sean certeras y también útiles para el usuario futuro.

En los casos en los que se aportan referencias de taxones 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. Así mismo en esos casos se añade el protólogo completo, tal como se hizo en el *Atlas* del año 2006.

Manifestamos nuestro agradecimiento a Luis Carlón, Carlos E. Hermosilla, Manuel Laínz, Gonzalo Moreno Moral, Óscar Sánchez Pedraja y Pedro María Uribe-Echebarría por sus informaciones precisas, consejos y asistencia permanente siempre que se la pedimos en cuanto a problemas concretos sobre algunos taxones, que sin su ayuda, por nosotros mismos, no hubiéramos atendido convenientemente; a los responsables de los herba-

rios JACA, MA y VIT por su amable y profesional ayuda. A Vicente Sanz Fernández de Gobeo por proponcionarnos la cita y fotografías de *Lathraea squamaria* de Cillaperlata. A Carlos E. Hermosilla le manifestamos una deuda especial por ser el autor de la lámina que ilustra el comentario sobre *Centaurea bofilliana*.

ADICIONES Y REVISIONES

Actaea spicata L.

BURGOS: 30TVM753708, Pineda de la Sierra, Sierra de Mencila, Haya del Sil, 1700 m, hayedo pedregoso silíceo, umbrio y maduro, individuos muy dispersos en estado vegetativo, 24-VI-2012, A. Rodríguez (obs: Fotografías).

Hemos localizado una población, de vocación nemoral, en el interesante hayedo de Haya del Sil, cercano a la estación invernal "Valle del Sol", en la sierra de Mencila. Todos los ejemplares vistos eran raquíticos, muy dispersos y se encontraban en estado vegetativo, no siendo capaces de florecer probablemente debido a que se encuentran en el umbral de sus requerimientos ecológicos. La inaccesibilidad y buen estado de conservación de este hayedo, sus características edáficas y topográficas favorables y los aportes de agua de las múltiples pequeñas surgencias han podido contribuir al mantenimiento bajo mínimos de esta población, que parece presentar un incierto futuro a corto plazo. Es planta sumamente escasa y localizada en todo el Sistema Ibérico Septentrional (cf. NAVARRRO 1986: 394, SEGURA & al. 2000: 224, ARIZALETA & al. 2000, MOLINA MARTÍN 2001: 185-189 y 457 & ALEJANDRE & al. 2006: 505). En el Ibérico es planta asociada normalmente al ni-vel de los hayedos de montaña pero también, alguna vez, aparece como supraforestal en las acumulaciones de grandes bloques en los circos glaciares de las umbrías.

Adonis microcarpa DC.

BURGOS: 30TWN02, Miranda de Ebro, Losa (BCN5159), ut *Adonis dentata* Delile.

Puesto que se trata de una de las tres localidades provinciales (cf. ALEJANDRE & al. 2012b: 12) –lo cual ya indica, en este caso sin duda, la rareza que se le debe atribuir en la zona–, conviene destacar que la cita de Miranda de Ebro sí tiene respaldo en el pliego del BCN. Probablemente se trate de un taxon en drástico proceso de descaste. Los cambios de uso agrícola, con procesos muy rígidos de selección de semillas y el abandono de la ganadería lanar están llevando al enrarecimiento de las poblaciones y finalmente a su desaparición total.

Agrimonia procera Wallr.

BURGOS: 30TVM880656, Burgos, Barbadillo de Herreros, Cerro de la Lastra, 1135 m, praderas mesófilas basófilas en claros de enebro-aulagar, 27-VIII-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110152).

Ni el comentario del *Atlas* del año 2006, ni las pocas localidades recogidas allí permiten vislumbrar la verdadera distribución provincial de la especie. Se trata, sin duda, de un género mal conocido en el territorio. Añadimos la segunda cita de esta escasa planta en el Sistema Ibérico septentrional, que en este caso se encuentra asociada a los claros de pastos mesófilos arcillosos en enebro arborescente de *Juniperus communis*, temporalmente húmedos y con una orla arbustiva bien desarrollada. Esta localidad se enclava en las formaciones calizas que surgen entre las sierras de la Demanda y Neila, en la ladera norte del Cerro de la Lastra, aparentemente relacionada con los rezumes de agua que manan en amplios estratos de esta ladera, conformando una composición florística singular.

Agrostis nebulosa Boiss. & Reut.

BURGOS: 30TVM303638, Cubillo del Campo, 1016m, orillas de laguna estacional, 27/8/2013, *L. Marín & P. Barbadillo* (Herb. Marín, 4484, Herb. Barbadillo, 3877). 30TM6442, Santo Domingo de Silos, Hortezueros, cerca de las tenadas de los Casares, 1150 m, claros de sabinar, carbonatos, 6-VII-2013, *J.A.*

Alejandro & M.J. Escalante (ALEJ 297/13). 30TVM517958, Las Mijaradas, 950 m, herbazales y borde de camino, 28-VII-2013, *P. Barbadillo* (Herb. Barbadillo 3910). *Ibid.*, 31-VII-2013, *L. Marín* (Herb. Marín 4440).

Ampliación hacia el centro-sur del área provincial reflejada en el *Atlas* del año 2006.

Alyssum serpyllifolium Desf.

BURGOS: 30TWN0232726, Miranda de Ebro, terraza alta del río Ebro cerca de la central eléctrica de Cabriana, 463 m, zona alta de un talud excavado en el sedimento arenoso de la terraza fluvial, escaso y local, 23-X-2013, *J.A. Alejandro* (ALEJ 725/13).

Ampliación del área provincial que no supone información novedosa, toda vez que esta recolección actual no hace sino reafirmar los datos contenidos en pliegos de los herbarios MA y VAL (cf. MATEO & CABALLER, 1994) de las primeras décadas del siglo pasado con colecciones de *Elías* y de *Losa*, que por negligencia no contemplamos en el *Atlas* del 2006. De la misma comarca, en ambiente similar, se menciona en ASEGINOLAZA & al. 1984: 229 de varias localidades cercanas pero pertenecientes al territorio de Álava. La cita del puerto de La Mazorra (30TVN44) (SALA 13299), que ya se indicaba en el *Atlas* del año 2006 queda por confirmar tras el estudio del testimonio de herbario. La referencia de ANTHOS en Villalvilla (Bu) ha de eliminarse por imprecisa en cuanto a lo geográfico e inexacta en cuanto al taxon al que se refiere (cf. PAU 1895-95: 127).

Aquilegia pyrenaica DC. subsp. **pyrenaica**

BURGOS: 30TVN8864, Valle de Mena, Sierra Salvada, umbría entre el Portillo de Aro y Urieta, 1030 m, grietas y pequeñas repisas de los grandes escalones rocosos, carbonatos, 14-VI-2013, *J.A. Alejandro, M.J. Escalante & J. Moreno Martínez* (ALEJ 374/13).

Aunque modesta contribución corológica regional, pues ya se mencionaba para el tramo vasco de esta misma sierra en ASEGINOLAZA & al. (1984: 191), con esta

cita se completa el área de la presencia burgalesa en las montañas que dan a la vertiente cantábrica: desde el macizo del Castro Valnera a la mencionada sierra Salvada pasando por los Montes de la Peña (cf. ALEJANDRE & al. 2006: 508).

Berula erecta (Huds.) Coville

BURGOS: 30TVM8427, Hontoria del Pinar, arroyo del Mimbres, turberas mesotróficas, 1050 m, 19-IX-2013, *Julián Alcalde & Carlos Molina* (obs.).

Especie de la que se disponen (cf. ALEJANDRE & al. 2006: 633) muy pocos datos de su presencia en el tercio norte provincial. El comentario que le dedican SEGURA & al. (2000: 275) a su situación en la vecina provincia de Soria apunta en la misma dirección como planta escasa. Esta nueva localización en el entorno del Sistema Ibérico sugiere que debiera ser buscada con atención sostenida y selectiva. Es planta catalogada en la categoría “De Atención Preferente” en el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.

Bidens cernuus L., Sp. Pl.: 832 (1753)

***BURGOS:** 30TVM880647, Valle de Valdelaguna, laguna de Bezares, 1130 m, juncal higronitrófilo en borde de laguna permanente con formaciones helofíticas, 27-VII-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110149).

Incluimos esta especie al considerar la alta probabilidad de su asentamiento antiguo y prolongado en la zona, asociada a charcas y arroyos nitrificados sobre sustratos silíceos, siempre fangosos. En algunas zonas de la provincia de Palencia –de donde existe citas antiguas de MACHO (1893: 69) y HIERRO (1901: 243) y alguna no tan lejana en el tiempo [cf. AEDO & al. (2000: 81)] –, la hemos visto en lugares muy precisos sin que parezca haberse extendido a otros semejantes, además de próximos. La laguna de Bezares, donde esta especie se encuentra bastante abun-

dante, se ha mantenido más o menos bien conservada desde hace mucho tiempo, habiendo permitido el mantenimiento de esta planta, beneficiada por la presencia ganadera y las siegas y abonados de las praderas perimetrales. Podemos suponer que se trata de una localidad aislada, toda vez que no la hemos visto en más lugares de la Demanda burgalesa. Falta saber si se trata de un núcleo acantonado como parece suceder en los observados en las charcas de los páramos palentinos.

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla in W.D.J. Koch (= *Scirpus maritimus* L.)

BURGOS: 30TVM165068, Villadiego, entre las Vegas y San Cristol, 850 m, borde de laguna, 2-IX-2013, *J.M. García-López & M.A. Pinto* (ALEJ 741/13).

Especie de la que hasta el momento conocemos muy escasas localidades en la provincia (Villasandino y zona de Oña-Frías). La cita permite ampliar el área de distribución conocida hacia el oeste provincial.

Botrychium lunaria (L.) Swartz

BURGOS: 30TVM9185, Fresneda de la Sierra Tirón, cima del alto de Pradilla, 1220 m, vaguada fresca, en zona de contacto calcáreo-silíceo, 24-V-2012, *Benito Ayuso* (herb. J. Benito 20/2012).

Una localidad en las estribaciones de La Demanda, a baja altitud. Planta difícil de localizar –escasa siempre–, pero probablemente algo más dispersa que lo que suponemos.

Bupleurum gerardi All.

BURGOS: 30TVN898259, Obarenes, borde de la pista que une Encío con Cubilla, 750 m, ambiente de encinar-quejigar, sustrato calizo. 27-VII-2013. *J.M. García-López* (ALEJ 737/13). 30TVM471881, Burgos, Fuentes Blancas, cerca del antiguo meandro del Arlanzón, 880 m, borde de camino, sustrato calizo 18-VII-2013, *J.M. García-López* (ALEJ 738/13).

Planta de la que hasta el momento sólo conocíamos la cita publicada en el *Atlas*

(Contreras). Las dos localidades que se presentan permiten ampliar el área de distribución conocida en la provincia de un taxón que parece asociarse con márgenes de formaciones boscosas no muy alejadas de cursos de agua. Nuestro escaso conocimiento del género –además de que somos conscientes del poco material que hemos podido estudiar hasta el presente– nos impide por ahora tomar partido en relación al criterio sostenido por SNOGERUP & SNOGERUP (2001: 291-96) en cuanto a la diferenciación específica entre este taxon y *B. virgatum* Cav.

Calamagrostis epigejos (L.) Roth, Ten. Fl. Germ. 1: 34 (1788)

***BURGOS:** [30TVM754634](#), Jaramillo de la Fuente, 985 m, canturrales fluviales en lecho seco de arroyo, 26-VIII-2013, A. Rodríguez (LEB 110167).

Destacada novedad burgalesa, en tanto que no se contempla en el *Atlas* del año 2006, ni conocemos referencia alguna que la relacione con la provincia. Algunas citas, pocas, localizadas en el cercano tramo soriano del Sistema Ibérico septentrional se recogen en SEGURA & al. 2000: 312. Especie de área peninsular todavía mal conocida, de la que PAUNERO (1953: 339) anticipaba dudas sobre su presencia peninsular y que posteriormente ha sido reivindicada por varios autores, tras la inicial confirmación de LÓPEZ GONZÁLEZ (1975: 290). Todas las referencias se agrupan en el entorno del Sistema Ibérico [cf. ANTHOS (consulta XI-2013) & GARCÍA CARDO (2007: 5) (2008: 14)], en las provincias de Bu, Cu, Gu y So, tal como sucede con la nuestra localizada en la solana de la sierra de Mencilla (La Demanda). El taxon está considerado como NT (Casi Amenazada) en la *Lista Roja de la flora vascular española* [cf. MORENO (coord.) 2008: 64] y VU (Vulnerable) en FERRERO & MEDINA (2011: 166). Planta de óptimo eurosiberiano que penetra en territorios mediterráneos húmedos del Sistema Ibérico. Aparece puntualmente en los canturra-

les semiestabilizados de un lecho fluvial temporal. Las poblaciones más próximas se sitúan en el cuadrante nororiental soriano (SEGURA & al., 2000: 312), suponiendo esta nueva localidad el límite septentrional de su distribución peninsular. Se sitúa en el límite de distribución de su congénere *C. pseudophragmites*, restringido a territorios más eminentemente montañosos del extremo norte del Ibérico. Ambos aparecen en canturrales fluviales, aunque *C. pseudophragmites* parece instalarse en lechos más prolongadamente inundados de cauces de mayor entidad, desarrollando formaciones densas y monoespecíficas, con inflorescencias densas de un conspicuo tono púrpura. *C. epigejos*, sin embargo, parece preferir lechos pedregosos más xéricos y estabilizados, presentando una disposición más abierta y discreta, con inflorescencias más modestas y verdosas.

Carduus bourgeanus Boiss. & Reut.

BURGOS: [30TVM1430](#), Tórtoles de Esgueva, 855 m, en el entorno ruderal de esta localidad junto con *Carduus tenuiflorus* Curtis y *Onopordum nervosum* Boiss., poblaciones con gran desarrollo vegetativo, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). [30TVM6918](#), zona de Peñaranda de Duero, Brazacorta, 895 m, muy abundante en todo el amplio entorno ruderal de esta localidad, 30-V-2013, G. Montamarta & R. Suárez (obs.). [30TVM6015](#), Peñaranda de Duero, 850 m, entorno de la localidad en ambientes nitrófilos húmedos por el puente sobre el Arandilla, junto con *Carduus tenuiflorus* Curtis, ambas especies creciendo en poblaciones exuberantes, 10-VI-2013, G. Montamarta (obs.). [30TVM5912](#), Peñaranda de Duero, 898 m, cerca de Las Peñalejas, 898 m, en un rellano ruderal en la carretera de Peñaranda a La Vid, 10-VI-2013, G. Montamarta (obs.). [30TVM1428](#), Tórtoles de Esgueva, por Fuente Blanca, 820 m, herbazales nitrófilos sobre suelo margo-calizo húmedo, 27-VI-2013, G. Montamarta (obs.).

Demasiado poco citado en la provincia. Bien es cierto, que por razón de la escasa atención que se le ha prestado a los ambientes ruderalizados de los entornos

de las poblaciones donde el campo abierto y los caseríos se acercan y conviven.

Carex brevicollis DC. in Lam. & DC.

BURGOS: 30TWN2079624252, Condado de Treviño, Villanueva de Tobera, vertiente norte del Cerro Moraza, 869 m, bujarrales en claros pedregosos de carrascal con quejigo, carbonatos, 21-V-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 70/13). 30TWN20662432, ibid., 915 m, claros pedregosos de matorral dominado por el boj, 4-VI-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 136/13). 30TWN2149824111, ibid., 940 m, individuos muy dispersos en claros pedregosos de matorral dominado por boj, carrascales-quejigales muy degradados, carbonatos, 4-VI-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 149/13 y 150/13).

Ampliación del área provincial hacia el Condado de Treviño. Es de justicia señalar que el primer hallazgo de este taxon en Burgos se debe al Hermano Elías quien la recolectó en Silanes, localidad de la solana de los montes Obarenes; cita que recoge LOSA (1928: 104) en el párrafo en el que él mismo aporta una muy cercana en el “hayal de Cubilla”, también en los Obarenes. La planta es venenosa para el ganado, produciendo entre otras consecuencias abortos en yeguas [cf. FONT QUER (1973: 925), SAN ANDRÉS & al. (2000: 65-66), SAN EMETERIO & al. (2008: 255-260)]. Esta actividad abortiva es bien conocida desde antiguo en una amplia región del norte peninsular [cf. IRIGARAY (1977: 333: “la yeguas si comen esta hierba tiran las crías”)].

Carex hostiana DC.

BURGOS: 30TWN4405/7570, Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera de solana de Peña Negra (La Capía) sobre el barranco de Peña Negra, 1365 m, inicios de vaguadas con aguas nacientes, en zona de contacto y alternancias de sustratos, 17-VII-2013, *J. A. Alejandre* (ALEJ 388/13).

A lo que ampliamente se comentaba en ALEJANDRE & al. (2012b: 32-34) añadimos ahora que ésta puede ser la altitud máxima (1365 m) que alcanza la actual dispersión de la especie en el macizo del Castro Valnera y que supone, a tenor de

lo conocido [cf. CASTROVIEJO & al. (2007: 192) y MOLINA & al. (2009: 272)], su techo en todo el ámbito territorial peninsular. En la solana de La Capía forma pequeños grupos, dispersos y muy localizados, en varios rezumaderos con evidente presencia de carbonatos. La dulcificación de la pendiente en determinados tramos y el efecto solana contribuyen al unísono a la supervivencia de la especie a aquellas altitudes, más propias de otros taxones calcícolas como *Tofieldia caliculata*, *Bartsia alpina*, *Pinguicula grandiflora* y *Carex lepidocarpa/demissa*.

Carex pallescens L.

BURGOS: 30TWN36692302, Condado de Treviño, Bajauri, monte Tortijona, cabecera de la vaguada de Valdebelarra, 810 m, localizada población en una zona con humedad edáfica, hayedo-robleal, 2-VI-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 114/13). Ibid., 15-VI-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 246/13). 30TWN36902306, Ibid, 816 m, zona deprimida con drenaje deficiente, rellano cruzado por pista forestal, hayedo-robleal, 15-VI-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 236/13). 30TWN3641 2368, Ibid, entre Izqui Alto y Tortijona, cabecera del río Laño, 770 m, zona con drenaje deficiente en vaguada con arroyo estacional, marojal degradado, 12-VII-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 359/13). 30TWN37032360, 30TWN37072358 y 30TWN37192352, Ibid, pista forestal entre Izqui Alto y Tortijona, 776 m, herbazales en zonas con drenaje deficiente en el borde de la pista, 12-VII-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 350/13, 348/13 y 346/13).

La localización de nuevas poblaciones en zonas a baja altitud en cabeceras de barrancos de los bosques del Condado de Treviño (cf. ALEJANDRE & al. 2013: 115) refuerza el carácter de planta bien asentada en el territorio y en nada casual allí. También la importancia que se le debe reconocer como testigo de la relativamente buena conservación de los restos de aquellos bosques que debieron poblar tan densamente esa parte de la depresión treviñesa, substancialmente en lo que se refiere a la todavía escasa alteración de los drena-

jes naturales de las cabeceras de los barrancos.

Centaurea bofilliana Sennen ex Devesa & E. López in Lagasalia 32: 250 (2012)

***ÁLAVA:** Lantarón, Comunión, borde de carretera local al sur de Las Lombas, 472 m, junto a la entrada de una finca agrícola, carbonatos, 23-X-2013, J.A. Alejandre (ALEJ 715/15).

***BURGOS:** 30TVN02, Miranda de Ebro, Herrera, 17-IX-1908, *Elias* (MA 442030 y 136070). 30TWN02, «Castille: Miranda de Ebro, lieux vagues» 15-VIII-1916, *Hno. Elias* (MA 136139) (ut x *Centaurea pouzinii* DC. var. *macrocephala* Rouy. Etiqueta rev. *Flora iberica: Centaurea bofilliana* Sennen ex Devesa & E. Lopez; det V.R. Invernón, II.2013). 30TWN096181, Miranda de Ebro, montes Obarenes, inmediaciones del Santuario de Herrera, bordes de camino de monte poco frecuentado, zona inmediata a los cultivos, solana, carbonatos, 635 m, 18-X-2013, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 686/13, 687/13 y 688/13). 30TWN086201, *Ibid.*, 637 m, 23-X-2013, J.A. Alejandre (ALEJ 703/13, 704/13, 705/13, 706/13 y 707/13). 30TWN023 273, *Ibid.*, entre el canal de Cabriana y el río Ebro, 465 m, baldíos, suelos aluviales de terraza fluvial, escasa y dispersa, 23-X-2013, J.A. Alejandre (ALEJ 719/13).

DEVESA & al. (2012: 250) mencionan, entre las citas que corresponden a este taxon, que ellos describen como nueva especie (y no de origen hibridógeno como supuso Sennen respecto a esas recolecciones), dos pliegos antiguos procedentes del trabajo prospector del Hermano Elias en la comarca de Miranda de Ebro. La interpretación de los problemas de posibles hibridaciones entre especies próximas desde el punto de vista morfológico (*C. aspera* y *C. calcitrapa*) viene de lejos [LINNEO (1755: 29), DE CANDOLLE (1813: 91-92 & 1815: 462), LOISELEUR (1828: 208-215), GRENIER & GODRON (1850: 259-261), WILLKOMM (1870: 144), LORET & BARRANDON (1886: 274-280), COSTE & SENNEN (1894: 573-587), MAG-

NIER (1896: 378), ROUY (1905:), PAU (1905: 322-323), PAU (1916: 69), PAU (1925: 21), BOLÒS (1950: 539), SEGURA (1975: 772), etc.]. Aunque nos declaramos novicios en esto de las centaureas, nuestras impresiones, derivadas de las observaciones en el campo y tras un primer estudio superficial de las recolecciones propias y ajenas del entorno de la comarca de Miranda de Ebro, son: es sencillo diferenciar las recolecciones de *C. bofilliana* de *C. calcitrapa* por los caracteres aducidos en DEVESA & al. (op. cit.), principalmente porque las diferencias entre las cipselas de ambos táxones son palmarias (Fig. 1) y no admiten confusión posible (tamaño, vilano, forma del eleosoma e hilo). Es de señalar que en apariencia ambos táxones producen abundantes cipselas –con alguna superioridad en número y ausencia de abortos en *C. calcitrapa* sobre la otra –; es decir que parecería que lo que se puede denominar *C. bofilliana* es taxon notoriamente fértil. Si nos atenemos a los caracteres del fruto resulta mucho más difícil establecer diferencias netas entre *C. aspera* y *C. bofilliana* (y sus posibles híbridos): tamaño muy semejante en torno a un máximo de 4,2 mm, aspecto variable del hilo y del eleosoma semejante en los dos taxones; aunque sí es cierto que existe una diferencia entre los vilanos de ambos taxones, pues mientras en *C. aspera* es de tamaño discreto, (1-1,3 mm), muy denso y uniforme y casi siempre presente, en *C. bofilliana* va desde uniforme a muy variable, es menos denso, pero de cerdas más robustas, más aparasolado y sobre todo más largo (hasta de 2,4 mm en algunas setas), además de que suele presentar una tendencia clara a la calvicie en los frutos periféricos (que no se da, o mucho menos, en *C. aspera*). De lo cual se deriva que a primera vista nos resulta difícil olvidar del todo la proximidad entre *aspera* y *bofilliana*.

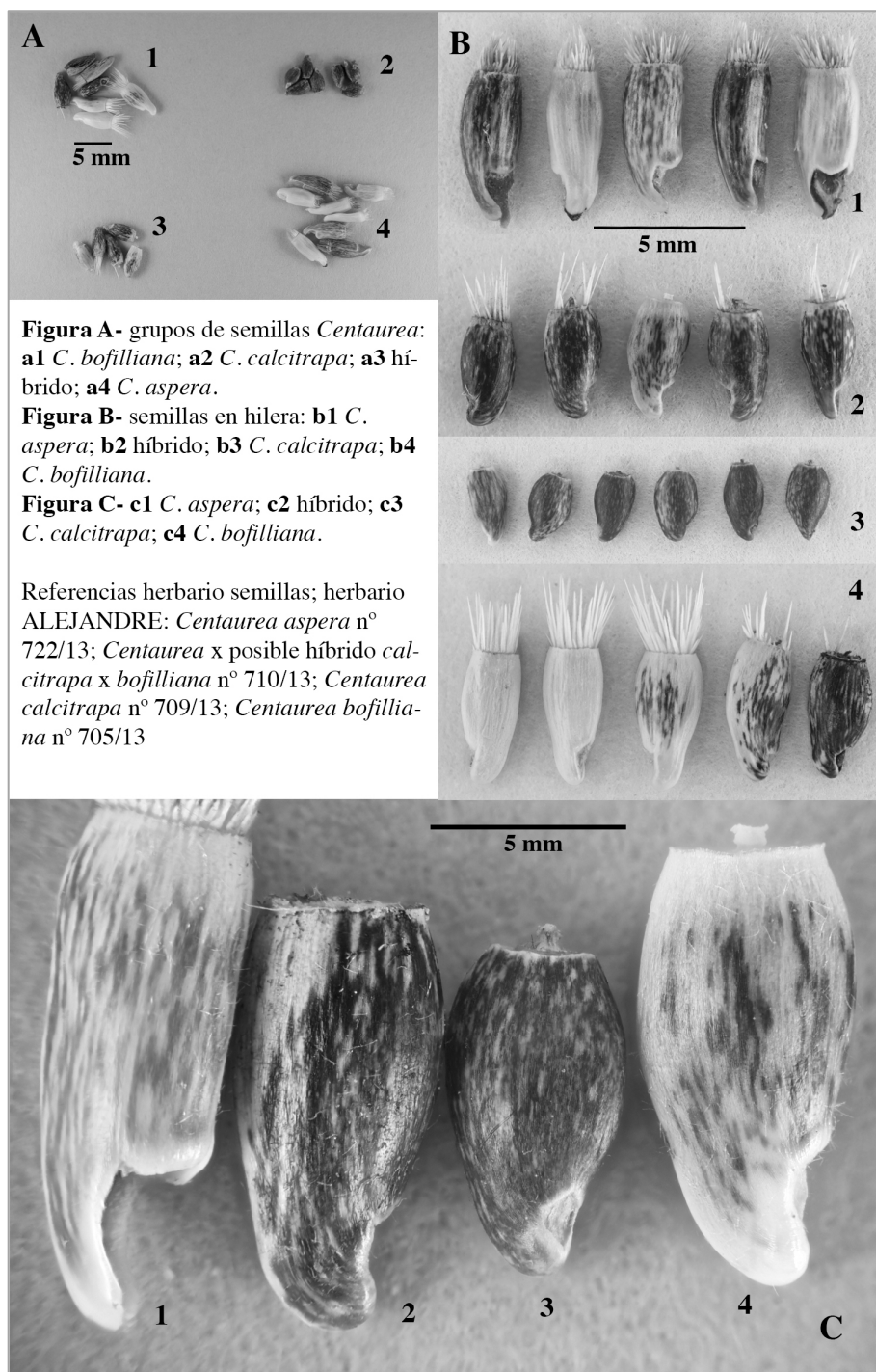


Fig 1: Cipselas de *Centaurea bofilliana*

Parece poco probable que del cruzamiento directo y posterior fijación genética entre *C. aspera* y *C. calcitrapa* se pueda derivar un taxon que exhiba un tipo de vilano como el que caracteriza a los individuos más representativos de la *C. bofilliana* (según nuestra experiencia lo-cal). Apoyados en ello la admitimos como buena especie. También es cierto que del estudio de los numerosos pliegos que proceden del muestreo de las poblaciones regionales deducimos que existe una introgresión relativamente diversificada entre *C. aspera* y *C. bofilliana*, que complica severamente la definición neta de este taxon como especie. Y que tampoco nos parece imposible que exista una intervención de *C. calcitrapa* (aunque en la zona, hoy día se haga menos presente o más alejada), que todavía haría más confusa la determinación específica de la *C. bofilliana* o de sus presuntos híbridos locales. Desde nuestro punto de vista regional no podemos olvidar, por sugerente, la cita de *C. aspera* x *C. calcitrapa* que se recoge para Palencia en AEDO & al. (2000: 85).

Centaurea janeri Graells in Mem. Real Acad. Ci. Exact. Madrid 2: 466 (1859) s.l. [*Centaurea burgalensis* Pau in sched. (MA134777) nom. nudum].

***ÁLAVA:** «Álava, Comuni3n, garigues s3blonneuses», PLANTES D'ESPAGNE -- F. SENNEN, N3 1067, VI-1910, *Hno. El3as* (MA 134653). 30TWN0130, Lantar3n, Zubillaga, 480 m, suelos relativamente estables en dep3sitos de terraza aluvial del r3o Ebro, pastotomillar, 6-XI-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 726/13). 30TWN0228, *Ib3d*, Comuni3n, cerros de Los Madrigales o Las Lombas, 489 m, diminuta poblaci3n muy localizada, rellano de ceja rocosa, claro de carrascal, carbonatos arenosos, 27-VII-2013, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 454/13). *Ib3d*, 4-VIII-2013, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 509/13). *Ib3d*, 7-VIII-2013, *J.A. Alejandre & P.M. Uribe-Echebarria* (VIT 93069)

***BURGOS:** «Castille, Miranda de Ebro, garigues», PLANTES D'ESPAGNE -- F. SENNEN, N3 934 (ut *Centaurea janeri* Graells! (ex Pau), 29-VII-1909, *Hno. El3as*, (MA

134651). «Herrera, in montibus vicinis (Burgos), VI-1925, *M. Losa*» (ut *Centaurea linifolia* L. var. *Janeri* ?), CAROLI PAU HERBARIUM HISPANICUM (ut *Centaurea burgalensis* Pau, Typus (MA 134652). «Herrera (Burgos) in montibus», VI-1925, *M. Losa*» (MA 134755).

Estas localidades corresponden a la cuenca del r3o Ebro, en los municipios de Miranda de Ebro (Bu) y de Lantar3n (Vi). Ambos lindan, sin que se den entre ellos apenas diferencias paisaj3sticas. La primera referencia bibliogr3fica referida a estas localidades es la de LA3NZ (1962: 32), que con frase escueta: «En el norte se conoc3a ya de Coru3a, Burgos y 3lava» no hay duda que hac3a valer su conocimiento de la existencia de los pliegos de herbario citados aqu3 arriba. AMICH (1991: 257) recoge sobre un mapa peninsular esas mismas referencias regionales en el valle del Ebro, atribuy3ndolas a la subsp. *janeri*. Ninguna de estas “pistas”, que de haber sido atendidas habr3an espoleado una intensa investigaci3n de campo, fueron tomadas en cuenta en el *Atlas* provincial del a3o 2006 –y tampoco llegaron a mencionarse en la bibliograf3a de s3ntesis flor3stica del Pa3s Vasco [cf. ASEGINOLAZA & al. (1984: 825), AIZPURU & al. (1999: 561) y LIZAUR (2003: 33)]–. ARNELAS & DEvesa (2012: 57), en su reciente trabajo sobre la taxonom3a de la sect. *Lepteranthus* (Neck.) DC., encajan las poblaciones del valle del Ebro en la subsp. *babiana* M. La3nz, citando, adem3s, como sinonimia la *C. burgalensis* de Pau (MA 135755). En aparente oposici3n a ese criterio, L3PEZ-ALVARADO (2012) al tratar la sect. *Phryngia* Pers. (= *Lepteranthus* nom. inval.), basando su decisi3n en estudios moleculares y morfom3tricos, llevan a la subsp. *janeri* las muestras –recolectadas en los a3os 2009 y 2011 (BC) – de unas poblaciones riojanas inmediatas a las burgalesas citadas hasta cien a3os antes, a primeros del siglo pasado, por El3as y Losa. EGIDO & al. (2011) –siguiendo la estela de LA3NZ (1976: 36) –,

al restringir al máximo el concepto de subsp. *babiana* desde el punto de vista geográfico, obviamente no hacen mención alguna de estas poblaciones orientales. Las reducidas poblaciones que hemos podido localizar únicamente en territorio alavés, lo tardío del encuentro y el aciago año climatológico, que ha dificultado el desarrollo de las plantas e impedido la fructificación, no nos permiten ni siquiera avanzar una opinión sobre la realidad taxonómica de estas poblaciones. Sí parece apreciarse que en numerosos individuos —pudiera decirse que en la mayoría de ellos— atisbos de introgresión con otro taxon: probablemente *Centaurea jacea*. (ALEJ 1454/13, ALEJ 1509/13, VIT 93070, VIT 93083 y VIT 93177).

Centaurea solstitialis* L. subsp. *solstitialis

BURGOS: 30TVM165068, Villadiego, entre las Vegas y San Cristol, 850 m, suelos removidos en borde de camino, 2-IX-2013, J.M. García-López & M.A. Pinto (ALEJ 742/13). 30TVM3615, Aranda de Duero, Villalba de Duero, márgenes de la carretera comarcal BU-619, del Cerrato, entre Aranda y la provincia de Palencia, 821 m, muy ruderal en poblaciones extendidas y bien desarrolladas en amplios tramos de la citada vía, 1-VIII-2013, G. Montamarta (ALEJ 735/13). 30TVM3515, Villalba de Duero, bodega AntaBandera, 820 m, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). 30TVM3416, Gumiel del Mercado, bodega Pradorey, 829 m, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). 30TVM 3317, Ibíd, viñedos de Pradorey, 820 m, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). 30TVM3118, Ibíd, la Ventosilla y aledaños, 813 m, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). 30TVM 2920, Ibíd, viñedos Tudanca por Revillalcepo, 829 m, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). 30TVM2721, La Horra, 824 m, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). 30TVM 2424, Olmedillo de Roa, por la bodega Pagos del Rey, 838 m, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). 30TVM2325, Ibíd., por la ermita de N.S. de Basardilla, 857 m, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.). 30TVM 2226, Ibíd, 843 m, entorno periférico de esta población, ruderal, 1-VIII-2013, G. Montamarta (obs.).

Ampliación de la distribución provincial de un taxón que detectamos en la provincia con posterioridad a la publicación del *Atlas* en varios puntos cercanos a Burgos capital. Se trata aparentemente de una planta en franca progresión en los últimos años en nuestra provincia.

***Centaurea triumphetti* All. subsp. *semidecurrens* (Jord.) Dostál**

BURGOS: 30TWN206243, Condado de Treviño, Moraza, umbria del monte Moraza, escasa en el borde pedregoso-rocoso de una trocha muy agreste, matorral diverso con abundante boj, ambiente de carrascal muy degradado, carbonatos, 4-VI-2013, J.A. Alejandre (ALEJ 135/13).

En ALEJANDRE & al. (2112: 42) ya se comentaba la doble cita que MUÑOZ & DEVESA (2010: 36) incluyen en los listados que aportan para las dos variedades que admiten para la especie. Dato poco convincente, en cuanto que la localidad que indican para Burgos viene a ser la misma, o poco menos, en los dos casos. Desde luego, la especie parece escasa y rara; localizándose en poblaciones extremadamente dispersas por las montañas calizas del tercio norte provincial.

***Cerastium gracile* Dufour**

BURGOS: 30TVM6006, La Vid y Barrios (zona de Aranda de Duero), camino de la cueva y ermita de la Virgen del Monte, 871 m, relativamente frecuente bajo el sabinar en suelo calizo, 9-V-2013, G. Montamarta (ALEJ 734/13).

Especie hasta ahora escasísimamente detectada en la provincia (cf. ALEJANDRE & al. 2012: 43). Esta nueva cita proporciona expectativas de una presencia bastante más amplia en el territorio, que por lo menos debiera extenderse por la mitad meridional de la provincia, allá donde el ecosistema de los sabinares albares caracteriza el paisaje.

***Cistus albidus* L.**

BURGOS: 30TVN578025, Monasterio de Rodilla, arroyo Viguilla, solana sobre calizas,

7-VII-2013, *P. Barbadillo & L. Marín* (Herb. BARBADILLO 3887).

La pobreza de datos y la muy deficiente cartografía provincial que se mostraba en el *Atlas* del año 2006 se trató de mejorar en ALEJANDRE & al. (2009: 8), mencionando una nueva localidad algo alejada del núcleo anteriormente conocido en el entorno de la depresión de Miranda y reafirmando, a la vez, el valor documental del trabajo de BARREDO & BARREDO (2003). Queda pendiente completar la co-ología precisa de este taxon en la provincia, para lo cual la cita de Monasterio de Rodilla no es más que un anticipo puntual.

Colchicum lusitanicum Brot., Phytogr. Lusit. Select. 2: 211, tab. 173, tab. 174 (1827).

Según se desprende del tratamiento taxonómico propuesto en el borrador de *Flora iberica* (RICO 2013), este es uno de los táxones del gr. *C. autumnale* presente en la provincia de Burgos.

Colchicum multiflorum Brot., Fl. Lusit. 1: 598 (1804).

*BURGOS: 30TVM9142, Palacios de la Sierra, Dehesa del Monte Abejón, 1090 m, bajo rebollares densos de *Quercus pyrenaica*, 19-IX-02013, *J. Alcalde & C. Molina* (obs.).

Para la determinación de esta población seguimos el tratamiento taxonómico propuesto por RICO (2013), así como sus opiniones en cuanto que se le consultó detalles de esta recolección y de otras varias provinciales.

Crypsis schoenoides (L.) Lam.

BURGOS: 30TVM168307, Tórtoles de Esqueva. 870 m, orillas fangosas del embalse, sustrato calizo, 23-VIII-2013, *J.M. García-López* (ALEJ 739/13).

Gramínea escasamente citada en la provincia, de la que en el *Atlas* recogíamos la única localidad entonces conocida (Valle de Mena), a la que con posterioridad añadimos dos localidades más sureñas (Lerma y Mecerreyes). La cita que presentamos ayuda a dibujar mejor el área de distribución en la provincia de una planta que, tal y como indicábamos en el

Atlas, tiene tendencia a colonizar zonas húmedas alteradas, como es el caso de márgenes de embalses artificiales, aprovechando seguramente migraciones de aves para dispersar sus semillas.

Cuscuta nivea M.A. García

BURGOS: 30TVL3990, Fuentenebro, Peñacuerno, en la Serrezuela de Pradales, 1380 m, repisa bajo el cortado calizo de la umbría de Peñacuerno, 9-VIII-2012, *F. de Miguel, G. Montamarta & F. Sanza* (obs.).

Una cita más que sumar a las muy escasas provinciales que tenemos señaladas. No ha de ser, de todas formas, tan escasa ni puntual.

Cyperus fuscus L.

BURGOS: 30TVN411611, Valle de Valdebezana, Puente de, 910 m, pastos en rezumaderos junto a fuente-abrevadero muy utilizados y pisoteados por el ganado, carbonatos, 31-VIII-2008. *J.A. Alejandro & M.J. Escalante* (ALEJ 1596/08). 30TVM889643, Burgos, Monterrubio de la Demanda, 1160 m, juncal junto a la carretera de Bezares, 27-VIII-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110148).

Taxon del que venimos aportando una escasa información regional que ciertamente no refleja, ni con mucho, la realidad de su presencia en la provincia, que ha de ser más mucho más amplia y poco o nada estenoica. Pequeña ciperácea propia de medios húmedos, arenosos y aclarados, que se ha detectado en juncales de los valles de la divisoria entre las sierras de Neila y la Demanda. Estas nuevas poblaciones presentan un reducido número de ejemplares, pudiendo deberse a una expansión oportunista derivada del intenso uso ganadero de estos enclaves, que favorece la remoción del sustrato y el aclarado de la vegetación, propiciando la instalación de esta planta. Parece ser rara en estos territorios ya que no se ha localizado en más enclaves pese a las intensas prospecciones llevadas a cabo en sus hábitats favorables. URIBE-ECHEBARRÍA (2001: 94) cita la especie en Álava, en las proximidades del Condado de Treviño.

Dianthus deltoides L.

BURGOS: 30TVM748715, Pineda de la Sierra, estación "Valle del Sol", 1480 m, praderas meso-xerófilas silíceas con regeneración de brezales-escobonales en pista de esquí, 24-VI-2013, *A. Rodríguez* (obs.). 30TVM769717, *Ibid*, El Pradillo, 1320 m, praderas mesófilas con regeneración avanzada de *Cytisus scoparius*, 2-VIII-2013, *A. Rodríguez* (obs.). 30TVM745726, *Ibid*, refugio de Esteralvo, 1422 m, praderas mesófilas silíceas de diente, 2-VIII-2013, *A. Rodríguez* (obs.). 30TVM759725, *Ibid*, collado de La Portilla, 1280 m, 2-VIII-2013, *A. Rodríguez* (obs.). 30TVM941613, Huerta de Arriba, junto a carretera de Neila, 1240 m, praderas mesófilas, 25-VII-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110156). 30TVM955590, *Ibid*, junto a carretera de Neila, 1300 m, pastos mesófilos de diente en fondo de valle silíceo, 24-VII-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110155). 30TVM926618, *Ibid*, junto a carretera de Tolbaños, 1304 m, pastos mesófilos de diente en fondo de valle silíceo, 25-VII-2013, *A. Rodríguez* (obs.).

En el Ibérico septentrional burgalés solamente se conocía de la umbría de la sierra de Mencilla (FUENTES, 1981; MARRÍN, 2002), de donde se completa su distribución y se confirma su notable abundancia. Resulta también relativamente frecuente en las estribaciones más norteñas de la sierra de Neila. Sorprende sin embargo su escasez en la Demanda, únicamente citada en su vertiente meridional, ya dentro de La Rioja (MEDRANO, 1987: 16). Las poblaciones de la sierra de Urbión (ALEJANDRE & al., 1999: 49; ARIZALETA & al. 2000; SEGURA & al., 2000: 52) y anteriormente SEGURA (1996: 452), completan su areal en el Sistema Ibérico. Habita en pastos mesófilos silicícolas y en menor medida en cervunales, instalados en fondos de valle y laderas poco pronunciadas, donde sus delicadas cepas se enmarañan entre la vegetación, entre los 1200 y los 1600 m. Aunque comienza a florecer desde principios de mayo, es ya bien entrado el verano cuando alcanza su máxima floración, llegando a formar extensas manchas muy llamativas en los claros de melojar y hayedo con regenera-

ción avanzada de brezales y escobonales de *Cytisus scoparius*.

Digitalis thapsi L.

BURGOS: 30TVM880644, Valle de Valdelaguna, Bezares, 1150 m, pastos xerófilos en borde de balsa de riego junto al pueblo, 27-VII-2013, *A. Rodríguez* (obs., fotografía).

De origen claramente accidental, hemos encontrado un puñado de individuos de esta dedalera, que no hemos querido recolectar por su extremada escasez, asociados a los aportes de tierras de una balsa de riego en territorios intermedios entre las sierras de Neila y Demanda. Resulta la primera cita conocida en el Sistema Ibérico septentrional, aunque su interés es más bien anecdótico. Esta reducida población parece carecer de capacidad de expansión, por lo que su persistencia se prevé efímera. La escasa entidad ecológica del lugar y la circunstancialidad del caso devalúan el significado de la cita y la sorpresa del hallazgo en un área tan lejana de la anteriormente conocida en el extremo sur de la provincia (ALEJANDRE & al, 2003) y relativamente lejana también del contorno de su areal peninsular (cf. ANTHOS; BENEDÍ & al. (eds.) 2009: 351).

Doronicum plantagineum L.

BURGOS: 30TVM721745, Burgos, Pineda de la Sierra, 1285 m, melojar fresco en vaguada caldeada, junto arroyo, 12-VI-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110162).

Taxon mal representado en el Ibérico burgalés, con una sola cita en el *Atlas* del año 2006. La presente contribuye a reforzar el testimonio de su presencia allí. En SEGURA & al. (2000: 89) parece apuntarse hacia una menor rareza en el Macizo Ibérico septentrional, en ambientes boscosos de media montaña. La antigua cita de SADABA & ANGULO (1885: 615-617), que se recoge en ANTHOS para Burgos, por lo inconcreta y confusa, no merece ser tenida en cuenta.

Drosera intermedia Hayne

BURGOS: 30TVN198194, Villanueva de Puerta, 940 m, zonas descarnadas rezumantes en los márgenes de la turbera, sustrato silíceo, 10-IX-2013, *J.M. García-López &* (ALEJ 743/13).

Pequeña ampliación hacia el suroeste de la distribución provincial de este taxón incluido en el Catálogo de la Flora Protegida de Castilla y León en la categoría “De Atención Preferente” (Decreto 63/2007, de 14 de junio). La cita representa la ubicación conocida más meridional en la provincia. En los lugares en los que convive con su congénere *Drosera rotundifolia* parece preferir, al contrario de ésta, ubicaciones más despejadas de vegetación, colonizando descarnaduras rezumantes para con el tiempo perder en ellas su preponderancia cuando se cierra la cubierta vegetal.

Euphrasia nemorosa (Pers.) Wallr.

BURGOS: 30TVN92, Miranda de Ebro, Ayuelas, *Elías* (MA 113326, Det. E. Vitec 2005).

Taxon todavía mal conocido y por ello con muy poco precisos datos en cuanto a completar su corología provincial.

Filago germanica (L.) Huds.) (= *F. vulgaris* Lam.)

BURGOS: 30TVN77, “Mena, Sembrados de valle, *Salcedo* (MA124090)”.

Es la cita burgalesa que recogen ANDRÉS-SÁNCHEZ & al. (2013: 71), que supone una ampliación del área de especie contemplada en el *Atlas* del año 2006. En dicha publicación el taxon se nombraba como *Filago vulgaris* Lam.

Gratiola officinalis L.

BURGOS: 30TVM904509, Comunidad de Castrillo de la Reina, Hacinas y Salas de los Infantes, 1195 m, vaguada de juncal higrófilo en claro de melojar, en solana, 1-VIII-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110166).

Tercera cita provincial que se suma a las muy precisas recogidas en el *Atlas* del año 2006. Es planta propia de juncuales y tremedales silíceos, que mantiene una reducida población en la vertiente sur de

Monte Trasomo, en un profundo vallejo higromorfo y soleado con un denso juncal al norte de Palacios de la Sierra. Parece tratarse de un taxon muy escaso en estos territorios, que se hace algo más frecuente al sureste, en la vecina provincia de Soria. Poco criticable, por lo inconcreta, es la antigua de SADABA & ANGULO (1885: 809), aunque consideramos que ha de tenerse por muy probable, toda vez que procede del boticario del monasterio de Silos, Isidoro de Saracha, muy relacionado con el infatigable recolector Juan Allar (cf. LAÍNZ 2000).

Hieracium humile Jacq.

Desde hace ya un tiempo mantenemos serias dudas sobre la presencia de esta especie en Burgos. Las referencias que se citaron en el *Atlas* del año 2006 no han podido ser confirmadas debidamente: La de Pesquera de Ebro, que se asienta únicamente en un registro bibliográfico, parece difícil de aceptar por su extraña corología; y de la del monte Humión, que pudiera ser más entendible, nos damos cuenta ahora que realmente no disponemos de ningún pliego que la respalde. Por lo tanto, hasta tanto no pueda basarse su presencia en mejores argumentos, consideramos que debe de ser eliminada del catálogo provincial.

Hieracium umbellatum L.

BURGOS: 30TVN256577, Valle de Valdebeza, Herbosa, Turbera Margarita, 850 m, pasto-brezal en los márgenes de la turbera, sustrato silíceo, 28-VIII-2013, *J.M. García-López &* (ALEJ 744/13).

Se refuerza la presencia en la provincia de este taxón, propio de brezales silicícolas húmedos, del que hasta el momento sólo nos constaba en el *ATLAS* una antigua cita de PAU (1915) basada en recolecciones del Hno. Elías para la zona de Pancorbo.

Hypericum tomentosum L.

BURGOS: 30TVM5917, Peñaranda de Duero, paraje de la Charca, 904 m, una suave pero amplia depresión margosa especialmente inundada con muy abundante población, 10-VI-2013, *G. Montamarta* (obs.). 30TVM6718,

Brazacorta, por La Blanquera, 926 m, unas pocas plantas en drenajes margosos en la cuenca del arroyo del Salcillo, 30-V-2013, *G. Montamarta & R. Suárez* (ALEJ 733/13)

Especie que, por su hábito discreto y por sobrevivir agrupamientos de escasos individuos, suele pasar desapercibida. No pensamos que llegue a ser abundante en la provincia, por lo que convendría tener muy en cuenta la deriva futura de sus poblaciones en los diversos lugares que se conocen y en los que en adelante se la detecte.

Hordelymus europaeus (L.) C.O. Harz

BURGOS: 30TWN3649223633, Condado de Treviño, Bajauri, bajo la pista forestal del monte Tortijona hacia Izqui Alto (cabecera del río Laño), 801 m, herbazal en zona con drenaje deficiente en el inicio de una vaguada, marojal degradado, 12-VII-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 354/13).

Aunque desde el punto de vista regional es cita irrelevante [cf. ASEGINOLAZA & al. (1984: 1003) y n° 1179 Exsiccata AHIM], sí que importa anotar su presencia en los bosques a baja altitud en el Condado de Treviño, por cuanto que apunta hacia una notoria característica de dichos montes: la naturalidad que han mantenido, a pesar de su cercanía a los pueblos, en numerosas pequeñas cabeceras de barrancos, sobre todo en lo que concierne a los perfiles hídricos, escorrentías, drenajes naturales apenas alterados, etc.

Isoetes velatum subsp. **velatum** A. Braun

BURGOS: 30TVM898533 y 895536, Comunidad de Castrillo de la Reina, Hacinas y Salas de los Infantes, charcas en "El Terreno Colorao", 1340 m, cubetas fangosas de pequeñas charcas temporales en melojar denso y maduro, 13-VII-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110147); 30TVM876538, Ibid, Hacinas, Monasterio de la Sierra y Salas de los Infantes, Los Cerrillos, 1333 m, cubeta fangosa somera y temporal junto a pista forestal, 13-VII-2013, *A. Rodríguez* (obs., fotografía).

Poco a poco se va completando la distribución de este isoétido, que alcanza ahora la solana de Trasomo, ocupando va-

rias pequeñas lagunas escondidas en los densos melojares que dominan estas laderas. Como ya se indicara en ALEJANDRE & al. (2012), son más bien los parámetros de altitud y hábitat los que nos llevan a su determinación, pues el grado de ornamentación de las esporas es poco claro. Las tres poblaciones detectadas, aunque de reducida superficie, limitada por el pequeño tamaño de las cubetas fangosas que las albergan, presentan un gran número de individuos y una notable vigorosidad. El buen estado de conservación de estas lagunas, que repercute directamente sobre la viabilidad de estas poblaciones, viene derivado de su inaccesibilidad y aislamiento, estando moderadamente alteradas por el pisoteo ganadero y de ungulados silvestres. Este pisoteo puede incluso resultar beneficioso por mantener una remoción del sustrato que favorece la persistencia de esta planta frente a otras, como pequeños juncos y otros táxones propios de fangos y bonales más estabilizados.

Juncus sphaerocarpus Nees

BURGOS: 30TVN9772 (ó 9872), Bujedo, Vallée de la Hoz, lieux humides, 25-VI-1915, *Hno. Elías* (BCN 25769). Ibid, "Valle de la Hoz, por Bujedo", s/f, *M. Losa* (BCN 25765).

En el *Atlas* del año 2006 se recogían, como únicas localidades provinciales, estas dos que publicaba FERNANDEZ CARVAJAL (1982: 133), indicando entonces bajo *Sin localizar* el topónimo "Valle de la Hoz". Este lugar aparece abundantemente en las etiquetas de las recolecciones del Hno. Elías, y se ubica en el límite entre Burgos y La Rioja en los términos de Bujedo y Foncea. Al no concretar entonces suficientemente tan obvia procedencia geográfica no se cartografió la cita, por lo que en mapa quedaba muy pobre con una única cuadrícula señalada en el confín norte de la provincia. Tampoco el párrafo añadía luz al asunto, sino más bien se debió a pura especulación. Los datos de los pliegos de herbario se han obte-

nido en el CeDocBiV en la dirección: www.bib.ub.edu.cedocbiv/bbdd/

Lappula squarrosa (Retz.) Dumort. subsp. **squarrosa**

BURGOS: 30TVM328358, Cilleruelo de Abajo, 940 m, bordes de tierras de labor con quejigar, terrenos removidos, suelos ruderalizados con cierta humedad, relativamente abundante pero muy localizada, 20-VI-2012, *P. Barbadillo & L. Marín* (Herb. BARBADILLO 3807; Herb. MARÍN 4352). *Ibid.*, 5-VII-2005, *P. Barbadillo*, (Herb. BARBADILLO 2083). 30TVM327358, *Ibid.*, 940 m, terreno removido en el monte de Cilleruelo de Abajo, 20-VII-2013 y 18-VIII-2013 (frutos maduros), *P. Barbadillo, L. Marín & M. Morondo* (Herb. BARBADILLO 3909 y 3910, ALEJ 574/13).

Poblaciones que se vienen siguiendo desde el año 2005. Validamos el comentario que hicimos en ALEJANDRE & al. (2013: 124), con el añadido de que la cita y pliegos que ahora se aportan certifican la presencia actual de la especie en la provincia.

Lathraea squamaria L., Sp. Pl.: 606 (1753)

***BURGOS:** 30TVN7035, Cillaperlata, arroyo del Coto, 600 m, bosque mixto de avellanos, robles y encinas con endrinos, 28-III-2013, *V. Sanz* (obs. y fotografía; fig 2). 30TVN922331, Bozoó, Monte Recuenco, 980 m, bosque mixto de tilos, avellanos, tejos y hayas, fue visto únicamente un ejemplar florecido, 5-V-2013, *E. Álvarez, V. Sanz & M. Vélez* (obs. y fotografía fig. 2).

Como las citas son de notable importancia regional [cf. AIZPURU & al. (1987: 5), ASEGINOLAZA & al. (1984: 698), ALEJANDRE (1995: 73), AIZPURU & al. (1999: 479), ALONSO & al. (2009), ALONSO & al. (2011), CANTORAL & al. (2011)], aun en contra de nuestra costumbre, damos esta novedad provincial sin la existencia de pliegos de herbario, pero disponiendo de buenas fotografías y de la concreción suficiente sobre la localización del hallazgo. Queda completar en futuras campañas las características de las poblaciones y la existencia de posibles cercanas –tal vez a lo

largo de las orillas del río Ebro en esa misma zona–. Es planta catalogada en la categoría “De Atención Preferente” en el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura denominada Microrreserva de Flora.

Linaria bipunctata (L.) Chaz., Suppl. Dict. Jard. 2: 39 (1790) subsp. **bipunctata**

***BURGOS:** Villarcayo de Merindad de Castilla la Nueva, Villanueva la Blanca, Salcedo (MA110350)

El taxon se cita en *Flora iberica* para la provincia de Burgos. La etiqueta de Salcedo dice: “Villanueva la Blanca en Villarcayo”. Se trata de una pequeña población distante unos 4 km de Villarcayo de Merindad de Castilla la Vieja, en dirección norte. Por lo tanto que la procedencia del contenido del pliego, según reza esa etiqueta, fuera burgalesa no se pone en duda. Otra cosa es que convenga –o deba exigirse–, dado lo alejado de tal cita del área peninsular que se le asigna en *Flora iberica*: (Portugal, y C y W España (aunque esto para nada concuerda con lo que aparece en ANTHOS), una confirmación en base a trabajo de campo y cotejo del contenido del mencionado pliego con lo que hoy se encuentre por la zona.

Lycopsis orientalis L., Sp. Pl.: 139 (1753)

***BURGOS:** 30TWN02, Miranda de Ebro, “Orón”, 16-VI-1918, *Elías* (MA 95638).

Taxon no recogido en el *Atlas*, aunque conviene indicar que en el ítem de *Anchusa arvensis* s.l. se citan pliegos de la misma zona. La referencia a Burgos en *Flora iberica* debe de asentarse, al menos parcialmente, en esta antigua recolección del Hermano Elías. FERNÁNDEZ ALONSO (1985: 135) también cita esta misma planta en poblaciones vallisoletanas próximas al límite con Burgos. De todo ello se deduce que en el futuro convendrá revisar y afinar la corología provincial de ambos taxones. En cuanto a la observación que hace *F. iberica* en relación a su origen

nativo o no, lo que hasta ahora se conoce —o parece legítimo deducir— de su existencia en Burgos, a pesar de la antigüedad de la cita presente, no creemos que contribuya a reforzar ninguna de las dos hipótesis enfrentadas. FIDALGO & al. (2012: 22) aportan una notable localidad e interesante comentario, que viene a significar el inicio de la documentación actualizada de la presencia de la especie en la provincia.

Lythrum tribracteatum Spreng.

BURGOS: 30TVM5288, Orbaneja Riopico, Quintanilla Riopico, zona de “Los Bodones”, 970 m, rodadas de caminos encharcados temporalmente, claros de marojales, rañas silíceas sobre estratos de carbonatos subyacentes, 13-VI-2011, *J. A. Alejandre & J. M. García-López* (ALEJ 403/11). *Ibid.*, 25-VII-2011, *J.A. Alejandre & M.J. Escalante* (ALEJ 501/11). 30TWN03062857, Miranda de Ebro, hacia “Los Mojones”, 473 m, depresiones con encharcamientos estacionales en zona de cultivos, bordes vadosos, suelos densos y apelmazados, 27-VII-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 456/13).

No vamos a asegurar que se trate de una planta extremadamente rara en la provincia, pero sí escasa, probablemente muy dispersa y azarosa de rastrear. Cada una de las dos citas anteriores se daban en el *Atlas* del año 2006 y en ALEJANDRE & al. 2012: 103.

Margottia gummifera (Desf.) Lange

BURGOS: 30TVM074909, Villasandino, entre Tablar y Melgarejo, 800 m, bordes de cultivos, 11-VII-2012, *J.M. García-López & M.A. Pinto*. 30TVN369112, Montorio, entre Requejo y La Cabañuela, 930 m, cerro rocoso, sustrato calizo, 27-VII-2012, *J.M. García-López & M.A. Pinto*. 30TVN207179, Villadiego, Villanueva de Puerta, entre Puente Molino y Pardo Micete, 920 m, laderas areniscas, sustrato silíceo, 20-VII-2012, *J.M. García-López & M.A. Pinto*.

Esta citas, que fueron publicadas recientemente en ALEJANDRE & al. (2013: 126), en realidad corresponden al género *Thapsia*. La de Villasandino a *T. minor* Hoffmanns. & Link y las otras dos a *T. vil-*

losa L. [incl. *T. dissecta* (Boiss.) Arán & Mateo].

Matthiola perennis Conti in Mém. Herb. Boissier 18: 58 (1900)

Alertados por Luis Carlón, caemos en la cuenta que conviene rectificar el error que se desliza en JAÉN MOLINA & al. (2009 : 974) al citar para Burgos *Matthiola perennis*, especie que, como ya dejamos escrito en ALEJANDRE & al. (2006: 292) en el comentario que dedicamos a su congénere, no llega a Burgos [cf. NAVA & al. (2002)]. Creemos saber que se trata de un *lapsus calami* de los autores, que equivocaron el origen geográfico de quien les proporcionó algunos materiales con el de la recolección (realmente procedente de las proximidades del Espigüete en la provincia de Palencia). Por otra parte, puntualicemos que la referencia a la que inconcretamente aludimos en el *Atlas* del 2006, calificándola como errónea, es la que aparece en NAVA & al. (2002: 217-221).

Milium effusum L.

BURGOS: 30TWN3706221074, Condado de Treviño, Obecuri, “La Dehesa”, vaguada de Rotarana, 720 m, hayedo-roblelledal degradado con grandes hayas dispersas, junto al río que hace límite con el término de Lagrán (Álava), 14-V-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 51/13). *Ibid.*, 20-V-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 111/13).

Escasamente citado en la provincia, con dos únicas localidades en el *Atlas* del año 2006. Taxon considerado, así mismo como raro en el territorio alavés circundante. A fin de destacar la importancia de su presencia en los bosques treviñeses sirve aplicarle el mismo carácter testimonial que hemos reflejado más arriba en el comentario a *Hordeolymus europaeus*.

Neotinea maculata (Desf.) Stearn

BURGOS: 30TUN991283, Rebolledo de la Torre, La Cuculilla, 1034 m, praderas pedregosas calizas, 13-V-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110159).

Se amplía la presencia de esta pequeña orquídea al extremo oriental de las Loras burgalesas, que se continúa hacia el oeste en Palencia con varias nuevas citas en las formaciones calizas de las estribaciones

noroccidentales de esta comarca (RUÍZ DE GOPEGUI & al., 2012). La temprana fenología y porte críptico de esta planta han podido dificultar su localización, siendo probablemente más frecuente de lo que indican sus referencias bibliográficas. Las primaveras lluviosas, como la de la presente temporada, facilitan mucho su detección debido a que favorecen una floración abundante y prolongada, mientras que en años secos apenas llega a florecer.

Oenanthe silaifolia M. Bieb.

*BURGOS: 30TVM239703, Presencio, laguna de “La Buena Moza”, herbazales en los bordes encharcados y vadosos de la laguna, sustrato carbonatado, 796 m, 17-VI-2008, J.A. Alejandre (ALEJ 724/08).

Novedad provincial. Citas bastante cercanas al sureste de la provincia, con comentario a tener en cuenta en lo que concierne a la corología regional, se publicaron en ROMERO & RICO (1989: 203).

Omphalodes linifolia (L.) Moench

BURGOS: 30TWN02, Miranda de Ebro, campos, 1928, M. Losa (BCN3083).

Notable ampliación hacia el tercio norte del área provincial conocida. A semejanza de lo que se expresa más arriba en el ítem de *Adonis microcarpa* aquí también hay que puntualizar que se trata de una cita que arrastra ya más de 80 años de antigüedad, que no ha sido confirmada con hallazgos recientes, y que testimonia, como en otros muchos casos, el empobrecimiento paulatino de la diversidad vegetal del cortejo de plantas relacionadas con los territorios de valle, de sus campos y zonas agrícolas dedicadas a los monocultivos y a la colonización antrópica.

Ononis rotundifolia L.

BURGOS: 30TVM8132, Navas del Pinar, margas rezumantes al pie del pico de Navas, 1200 m, 19-VI-2013, J. Alcalde (obs.).

Taxon extraordinariamente escaso y localizado en la provincia de Burgos en la comarca de los Montes de Cervera en las irradiaciones carbonatadas del Sistema

Ibérico septentrional (cf. ALEJANDRE & al. 2006: 420).

Ophioglossum vulgatum L.

BURGOS: 30TVM944637, Huerta de Arriba, 1225 m, herbazales húmedos en borde de saucedá, junto a pinar-hayedo mesófilo maduro, 25-VII-2013, A. Rodríguez (LEB 110164).

Son muy pocas las referencias que se conocen en el Sistema Ibérico Septentrional (Bu, So), [cf. ANTHOS, FERNÁNDEZ CASAS (1989: 38), ARIZALETA & al. (2000), SEGURA & al. (2000: 29), ALEJANDRE & al. (2006: 61 y 2012: 109)]. Se localiza un nuevo núcleo en las proximidades de Huerta de Arriba, en herbazales húmedos y nemorales de un soto arbustivo fluvial. Se añade esta cita a la de la sierra de Mamblas en el sur de la provincia, donde probablemente continúe apareciendo en otros puntos a medida que se vayan prospectando los densos bosquetes riparios donde suele prosperar.

Ophrys bilunulata Risso

BURGOS: 30TVM5687, Ibeas de Juarros, cerca del cuartel del ejército, 980 m, claros de encinar-quejigar, 13, 17, 23-IV-2009, Benito Ayuso (obs., fotografía; fig. 3).

Desde luego no parece planta especialmente rara en Burgos pero es conveniente mencionar todas las poblaciones nuevas y localizar las históricas para purgar el listado de hallazgos que se colocan dentro de ese cajón de sastre que llamamos “grupo *Ophrys fusca*”.

Ophrys speculum Link subsp. **speculum**

BURGOS: 30TVM553451, Tejada, 1140 m, encinar aclarado sobre calizas, en solana. 30TVM521452, Ibid, muy cerca de la ermita de Virgen de la Vega, 1030 m, litosuelos calizos. Comunicación personal de M.A. Rodrigo, confirmada posteriormente.

Dos nuevas localidades, en la misma cuadrícula de 10 km, a unos 60 km al sur de la más cercana conocida, hasta el momento, en la provincia. Tienen cierto interés porque se trata de una especie que se va enrareciendo hacia el centro-occidente

peninsular, asomándose muy tímidamente en provincias limítrofes como Soria y Segovia y reapareciendo en las bandas calizas de la sierra madrileña. Por otra parte, se constata su presencia a una altitud poco habitual para la especie, pues, raramente, supera los 1000 m.

Ophrys vasconica (O. Danesch & E. Danesch) Delforge

BURGOS: 30TVN3218, Quintana del Pino, cunetas, en zona de brezal, 905 m, 20-V-2013, *Benito Ayuso* (obs.). 30TVN3755, Valle de Valdebezana, 925 m, matorral calcícola sobre sustrato más o menos pedregoso, en ambiente de carrascal, 15-V-2011, *Benito Ayuso* (obs.; fig. 4). 30TVN4867, Quintanilla del Rebollar, matorral calcícola, alrededores del Centro de interpretación de Ojo Guareña, 715 m, 13-V-2013, *Benito Ayuso* (obs.). 30TVM5687, Ibeas de Juarros, muy cerca del cuartel del ejército, 980 m, en claros de melojar, con *Calluna vulgaris*, 17-V-2009, *Benito Ayuso* (obs.).

Valga el mismo comentario que para la especie precedente. En este caso se trata de discernir entre esta especie y *O. dyris*. Parece una planta relativamente abundante en toda la mitad norte de Burgos. Por el occidente provincial llega hasta el límite con Palencia y Cantabria. Aprovechamos para corregir el error que incluimos en el *Atlas* al determinar las plantas de Ameyugo como *O. dyris*; en realidad se trata de *O. vasconica*.

Ortegia hispanica Loeffl.

***BURGOS:** ANTHOS (1539119) recoge la antigua cita que Gandoger anota sin otra precisión mayor que nombrarla para la provincia de Burgos (cf. GANDOGGER 1917: 120). Tal referencia se desvanece totalmente en las obras de síntesis recientes, de forma que ni en CASTROVIEJO & al. (1990: 167) ni en nuestro *Atlas* del año 2006 y *Adiciones* posteriores (cf. ALEJANDRE & al. 2012) se toma en cuenta o se la critica. Tanto en cuanto se la considera presente en varias de las provincias limítrofes con el tercio sur de Burgos y en que una buena parte de esa zona provincial coincide con el área teórica de la planta, damos por buena la cita del incansable explorador galo, a la espera de poderla confirmar, o bien consul-

tando su herbario o dando con alguna recién descubierta población de la planta en el campo.

Parapholis strigosa (Dumort.) C.E. Hubb.

***BURGOS:** 30TVN671147, Piérmigas, umbria del monte San Torcaz, “La Muera”, 755 m, 6-VIII-2013, *P. Barbadillo & L. Marín* (s/n). *Ibid.*, 9-VIII-2013 (fig. 5), *J.A. Alejandro* (ALEJ 526/13). 30TVN646273 y VN647274, Oña, cuneta de la carretera N-232 entre Pino de Bureba y Cornudilla, junto a las instalaciones abandonadas de “La Tejera”, 600 m, fondo del canal arcilloso que recoge aguas ricas en sales procedentes del lixiviado de las arcillas del talud, 14-VIII-2013, *J.A. Alejandro* (ALEJ 567/13 y 570/13).

Novedad provincial. Por el momento comparte únicas localidades con la *Carex extensa*; circunstancia que confiere una notable solidez a su presumible condición de plantas autóctonas relacionadas con las antiguas y persistentes manifestaciones salinas.

Paris quadrifolia L.

BURGOS: 30TVM7235, Huerta de Rey, turbera en márgenes del Río Arandilla, 1080 m, 18-VI-2013, *J. Alcalde* (obs.). 30TVM753708, Pineda de la Sierra, Haya del Sil, 1700 m, hayedo pedregoso silíceo, umbrío y maduro, individuos muy dispersos y vegetativos 24-VI-2012, *A. Rodríguez* (obs., fotografía).

Por lo que se sabe, es planta nada abundante en el entorno del Sistema Ibérico septentrional (cf. ALEJANDRE & al., 2006: y SEGURA & al., 2000: 343). La relativamente modesta altitud de la primera de estas citas –tratándose de una planta que se relaciona en la provincia sobre todo con ambientes de montaña– refuerza la importancia que ha de darse a la preservación de los valores paisajísticos y de diversidad biológica que caracterizan a extensas zonas de la Tierra de Pinares Bajos en la provincia de Burgos.

Pedicularis foliosa L. subsp. *foliosa*

BURGOS: 30TVN4347075224, Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, ladera burgalesa de la Peña del Cuervo, en el extremo oeste de Las Riscas sobre la cabecera

del arroyo de la Unquera, escasa y dispersa en el herbazal-breza, carbonatos, 1252 m, 9-VII-2013, *J.A. Alejandro* (ALEJ 303/13). 30TVN 4346675169, *ibid.*, 1217 m, 17-VII-2013, *J.A. Alejandro* (obs.). 30TVN883642, Valle de Mena, Sierra Salvada, 1010 m, en repisa herbosa al pie de cantil, sin flores todavía, 19-VI-2013, *J.M. Pérez de Ana* (Obs.). 30TVN88364 64204, *ibid.*, entre 30 y 40 individuos, 14-VII-2013, *J.A. Alejandro, M.J. Escalante & J. Moreno Martínez*, (ALEJ 367/13).

Segundas localidades burgalesas que completan la presencia puntual de esta especie a lo largo de los cordales montañosos de la divisoria cantábrica provincial, entre el Castro Valnera y la Sierra Salvada. En todos los casos las poblaciones aparecen muy localizadas y se constituyen con pocos individuos. La probabilidad de su supervivencia a medio plazo no creemos que sea muy alta. Sin embargo, se da el caso que los emplazamientos que señalamos como burgaleses en la cabecera del barranco de la Unquera son en realidad el tímido y circunstancial avance hacia la vertiente sur de la amplia expansión de la población a lo largo de las repisas colgadas y pie de cantil de la Peña del Cuervo y La Capía en su vertiente cántabra. Ahí sí que parece gozar de relativa capacidad de supervivencia.

***Phalacrocarpum oppositifolium* (Brot.)**

Willk. subsp. ***oppositifolium***

BURGOS: 30TWN2079723926 y 2140423 812 Condado de Treviño, Moraza, loma descendente oeste del monte Moraza, 984 m y 1030 m, disperso y escaso en claros pedregosos del borde del carrascal muy degradado, con boj, junto al cortafuegos, calizas, 4-VI-2013, *J.A. Alejandro* (ALEJ 131/13 y 180/13).

Tímidas poblaciones que contribuyen a representar el límite absoluto occidental de distribución de este endemismo peninsular (cf. ASEGINOLAZA & al. 1984: 782). En esa obra, los autores anotan para ésta o una muy próxima población los siguientes datos: “Payueta, WN2224, 800 m”; imprecisamente en cuanto a las coordenadas y equivocadamente al referirlas al territorio

de la vecina provincia de Álava. El pliego testimonio en el que se basan es el VIT 34009.

***Phegopteris connectilis* (Mich.) Watt**

BURGOS: 30TVN447766, Espinosa de los Monteros, macizo del Castro Valnera, cabecera del arroyo de Peña Negra, campo de dolinas en la vaguada que descende del collado de la Canal, 1397 m, talud umbroso en el fondo de una dolina en el contacto brusco entre el sustrato silíceo y la caliza (un solo individuo que forma una pequeña colonia), 30-VII-2013, *J.A. Alejandro* (ALEJ 485/13).

Cuarta diminuta población que se añade a las relicticas conocidas en las proximidades del puerto de Las Estacas de Trueba. Planta que resulta escasísima y probablemente en inminente peligro de desaparición en la vertiente burgalesa de este macizo del Castro Valnera. Preocupante situación que tiene su compensación territorial en las relativamente potentes colonias que vemos en la vertiente cántabra, donde el *Beech fern* de la literatura anglosajona (cf. PAGE 1997) hace honor a su nombre dispersándose sobre todo en el nivel de los hayedos. Es planta catalogada en la categoría “De Atención Preferente” en el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Micro-reserva de Flora.

***Pistacia lentiscus* L.**

En ALEJANDRE & al. (2006: 73) se cartografiaba la presencia del *P. terebinthus* L. en la provincia. En buena parte, es importante señalarlo ahora, su área se corresponde con la franja de valles encajados y hoces que traza el Ebro en su laberíntico discurrir para hacerse paso desde su nacimiento en Cantabria hasta “desembocar”, cruzada la provincia de oeste a este, en la amplia depresión terciaria aguas debajo de las Conchas de Haro. Entontes no reconocimos, pero tampoco pusimos el acento en negar, la existencia de su congénere *P. lentiscus*. En el borrador de *Flora iberica*, publicado en la página web del Real Jardín Botánico, se mantiene el criterio, al parecer

indubitativo, de su presencia burgalesa. Aunque conozcamos algunos testimonios que lo acercan a muy poca distancia del perímetro provincial [por ejemplo en las propias Conchas de Haro, cf. ASEGINOLAZA & al. (1984: 419)], nunca lo hemos podido llegar a localizar en Burgos. Es probable que la referencia “Bu” que se cita en *Flora iberica* tenga algo que ver con el pliego MA52694, mal determinado como *P. lentiscus* (no lleva etiqueta de revisión ni corrección), que lo ubica entre Frías y Montejo de Cebas, precisamente en una de esas hoces o gargantas del Ebro antes citadas. Sin mejores testimonios de por medio, pensamos que hoy por hoy conviene insistir fortaleciendo la duda: no creemos demostrado que *Pistacia lentiscus* se encuentre en la provincia de Burgos.

Psilurus incurvus (Gouan) Schinz & Thell. in Vierteljahrs. Naturf. Ges. Zürich 58: 40 (1933)

Puesto que el error que cometimos al citarlo en ALEJANDRE & al. (2003: 71) en las salinas de Poza de la Sal es el motivo de que se siga manteniendo en ANTHOS (2013) como planta presente en Burgos, conviene que dejemos muy claro que a día de hoy este taxon debe pasar a la nómina de eliminados del catálogo provincial. Que explícitamente se incluyera la mencionada cita en el *Atlas* en el ítem de *Parapholis incurva* (L.) C.E. Hubb. —añadiendo, además, un comentario que justificaba por sí mismo cierta sospecha de patinazo— (cf. ALEJANDRE & al. 2006: 754) no fue suficiente para deshacer el error. Se explica que no se le detectara de inmediato por ir en letra pequeña y por cuanto existe un considerable número de sinonimias de aspecto muy parecido entre diversos géneros afines y no tan afines que fácilmente inducen a este tipo de *lapsus calami*.

Rhinanthus burnatii (Chabert) Soó

*BURGOS: 30TVN647713, Merindad de Montija/Valle de Mena, puerto del Cabrio, 750 m, prados sobre roca caliza, 14-VI-2013, *P. Barbadillo* & *L. Marín* (Herb. BARBADILLO 3876).

Taxon que resulta de dificultosa e insegura determinación y en cierto modo de dudosa presencia regional, aunque se cite para Burgos en *Flora iberica*. Esta refe-

rencia que ahora se aporta es de las más “claras” de que disponemos.

Sedum cespitosum (Cav.) DC.

BURGOS: 30TVN984550, Berberana, Monte Santiago, población localizada en las proximidades del bebedero y charca del Cortón, 906 m. rellanos de placas rocosas con suelos muy someros que retienen temporalmente una leve humedad, carbonatos margosos, 3-VI-2013 *J.A. Alejandre* (ALEJ 125/13). *Ibid.*, 7-VI-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 173/13).

FIDALGO & al. (2012: 26) anticipan una localidad muy cercana a la anterior en “suelos despejados y esqueléticos” indicando que se trata de una localidad destacable por presentarse en la “mitad septentrional de Burgos”. La ausencia de datos de presencia en la vertiente cantábrica y zona centro del País Vasco (cf. ASEGINOLAZA & al. 1984 y AIZPURU & al. 1999: 248) y el hecho de que parezca compartir semejante nicho ecológico en la zona que ahora señalamos con el *Sedum nevadense* nos inclina a suponer que se trata de una planta de reciente arribo y hoy día escasamente instalada; que probablemente tiene un origen antrópico derivado de las frecuentes actividades en torno a la reconstrucción y arreglos de los pozos de abrevadero para el ganado que se distribuyen en numerosos lugares de la sierra. El mencionado *S. nevadense* ocupa lugares relacionados con escorrentías y rezumaderos naturales y menos alterados. Contribuye a explicar el modo algo particular de colonización y persistencia en suelos tan someros de ambos taxones las sutiles diferencias en la estructura del sistema radicular que caracterizan a cada uno de ellos.

Sedum nevadense Coss.

BURGOS: 30TVN953583, Junta de Villalba de Losa, sierra Salvada, Dehesa del Agua, cerca de “Poza del Agua”, 842 m, rellanos con suelos muy someros sobre placas calizo-margosas descarnadas, zona con rezumaderos y humedad retenida temporal, 7-VI-2013, *J.A. Alejandre* (ALEJ 166/13 y 170/13). 30TVM

908439, Burgos, Palacios de la Sierra, Las Carboneras, 1020 m, praderas terofíticas calizas, fugazmente inundadas, en encinar-quejigar adehesado, 3-VI-2013, *A. Rodríguez* (LEB 110151).

Aprovechamos para añadir una nueva localidad de este taxon puesto que abrimos ítem, ya que conviene rectificar un pequeño error en los datos geográficos que dimos en anteriores publicaciones, al citar como perteneciente a Álava "Ayala, sierra Salvada, entre Mojón Alto y el pozo Trebejo" una recolección que en realidad corresponde a Bizkaia en el municipio de Urduña [cf. ALEJANDRE & al. (2011: 53) y (2012: 134)]. Se puede considerar esa cita como la primera para esta provincia.

Sorbus torminalis (L.) Crantz.

BURGOS: 30TVM8367, Riocavado de la Sierra, Campastros, 1200 m, ejemplar joven en talud de la traza del antiguo ferrocarril minero, 26-V-2012, *J.M. García-López* (obs.).

Especie muy escasa en la sierra de La Demanda, de la que conocíamos hasta ahora su existencia en Mambrillas de Lara, en las estribaciones del macizo. Una cita del año 2006 de Huerta de Arriba, Dehesa de Vallejimenno (cf. BARRIOBERO et al., 2006) no se recogió en su día en el *Atlas*.

Thapsia minor Hoffmanns. & Link

BURGOS: 30TVM074909, Villasandino, entre Tablar y Melgarejo, 800 m, bordes de cultivos, 11-VII-2012, *J.M. García-López* & *M.A. Pinto* (ALEJ 821/12).

Especie mal conocida y peor cartografiada en la provincia. Tercera cita a añadir a las dos del *Atlas* del año 2006.

Thelypteris palustris Schott

BURGOS: 30TVN97, Bujedo, « Valle de la Hoz, marais », sin fecha de recolección, *Hno. Elías* (BCN 19788).

Los datos del pliego de herbario se han obtenido en el CeDocBiV en la dirección: <http://www.bib.ub.edu.cedocbiv/bbdd/>. Necesariamente se trata de una cita a confirmar en el futuro sobre el terreno. Es

planta catalogada en la categoría "De Atención Preferente" en el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.

Torilis elongata (Hoffmanns. & Link) Samp.

BURGOS: 30TVM902438, Palacios de la Sierra, El Carrascal, 1180 m, encinar rocoso con claros de herbazales frescos algo nitrificados, en calizas, 3-VI-2013, *A. Rodríguez* (LEB110163).

Esta umbelífera es otra de las plantas raras que aparece en el enclave de "El Carrascal", al SE de Palacios de la Sierra. Prospera de forma más o menos abundante en los herbazales frescos instalados a la sombra de los rodales de encinas, algo nitrificados por el moderado uso ganadero. En el *Atlas* del año 2006 se incluía el ítem sin dato provincial alguno, mi mapa, al no disponer de más referencias que la mención a la provincia que aparece en el tratamiento de *Flora iberica*. Esta de ahora es, por lo tanto, la primera cita, que nos permite avanzar inicialmente en el conocimiento de la corología de la especie, que por ahora se limita al entorno del Sistema Ibérico. De encontrarse en otros lugares, probablemente será hacia la parte extrema meridional de la provincia. Las poblaciones más próximas conocidas se sitúan en el noreste segoviano, en las Hoces del Riaza (GABRIEL Y GALÁN & PUELLES, 1996), no siendo conocido en el resto del Ibérico septentrional.

Trollius europaeus L.

BURGOS: 30TVN880641, Valle de Mena, Sierra Sálvada, cerca de la boca burgalesa de la cueva de Curtiveranos, 1010 m, población en megaforbio en las repisas colgadas del cantil, 19-VI-2013, *J.M. Pérez de Ana* (obs.). Ibid., 14-VII-2013, *J.A. Alejandre*, *M.J. Escalante* & *J. Moreno Martínez* (ALEJ 376/13).

Taxon conocido de antiguo en la Sierra Sálvada —en la parte correspondiente al País Vasco— y por esa razón se mencionó dicha sierra en el *Atlas* del año 2006.

El día que se descubrió en la umbria del cordal de Urieta, ya en Burgos, también se anotaban en la misma zona otras plantas de interés, como *Geranium sylvaticum* L., *Adenostyles alpina* (L.) Bluff & Fingerh. subsp. *pyrenaica* (Lange) M. Dillenberger & Kadereit, *Pedicularis foliosa* L. y *Dethawia splendens* (Lapeyr.) Ker-guélen.

Xanthium strumarium L.

BURGOS: 30TVM168307. Tórtoles de Es-gueva, 870 m, orillas fangosas del embalse, sustrato calizo, 23-VIII-2013, J.M. García-López (740/13).

Planta poco citada en la provincia, de la que hasta el momento sólo nos constaba la única cita recogida en el *Atlas* (Vilalba de Duero).

Xiphion latifolium Mill. [= *Iris latifolia* (Mill.) Voss]

BURGOS: 30TVM941643, Huerta de Arriba, 1300 m, herbazales húmedos en claro de pinar-hayedo mesófilo, 24-VII-2013, A. Rodríguez (LEB110157).

La media docena de localidades que se conocían de la provincia se localizan en el tercio septentrional (ut *Iris latifolia*, cf. ALEJANDRE & al. 2006: 776, 2012: 86 y 2013: 133). La ampliación del área hacia el Sistema Ibérico tampoco tiene muchos antecedentes, pues allí es planta bastante rara y localizada (cf. SEGURA & al. 2000: 331). Resulta un lirio muy escaso en las montañas de la mitad norte peninsular, siendo más abundante en el eje pirenaico-cantábrico y montes limítrofes, aunque parece estar sufriendo un proceso regresivo generalizado en la mayoría de su área de distribución. Hallamos una nueva localidad en las proximidades de Huerta de Arriba, en la vertiente septentrional de la sierra de Neila, que junto a la indicación en el extremo norte soriano, en Montenegro de Cameros (SEGURA & al., 2000), completa las escasas manifestaciones conocidas de esta planta en el Ibérico norte. La población localizada, de notable inte-

rés corológico y de conservación, está dividida en al menos cuatro núcleos próximos que se desarrollan en herbazales temporalmente húmedos en claros de los pinares-hayedos mesófilos, en la ladera oeste del cerro La Tejera, muy próximas al límite provincial riojano. Presentan un reducido número de individuos, que puede indicar su desfavorable estado de conservación, ya que las poblaciones de esta planta suelen ser muy puntuales y dispersas, pero generalmente nutridas. Los escasos ejemplares detectados han mostrado en la presente temporada una floración vigorosa, probablemente estimulada por las intensas lluvias primaverales, aunque la fructificación, como es frecuente en este género, se ha visto intensamente afectada por los ataques de insectos frugívoros, principalmente curculiónidos, así como por la acusada sequía estival. Diversos factores confluyen en este enclave para conformar una composición florística singular, como los materiales predominantemente básicos, descarbonatados por los rezumes de aguas superficiales, un relieve moderado, su posición altitudinal basal y el mantenimiento de la cobertura forestal gracias al aprovechamiento extensivo de este maduro pinar, en el que se intercalan rodales de hayedo.

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C., J.J. ALDASORO, J.M. ARGÜELLES, L. CARLÓN, A. DÍEZ PEDROL, J.M. GONZÁLEZ DEL VALLE, M. LAÍN, G. MORENO MORAL, J. PATALLO & Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA (2000) Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, IV. *Bol. Cien. Nat. R.I.D.E.A.*, 46: 7-119.
- AIZPURU, I., P. CATALÁN & C. AEDO (1987) Aportaciones al conocimiento de la flora navarra. *Fontqueria* 14: 1-8.
- AIZPURU, I., C. ASEGINOLAZA, P.M. URIBE-ECHEBARRÍA, P. URRUTIA & I. ZORRAKIN (eds.) (1999) *Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes*. Gobierno Vasco. Vitoria. 831 pp.

- ALEJANDRE, J.A. (1995) Plantas raras del macizo Ibérico septentrional más que nada. *Fontqueria*. 42: 51-82.
- ALEJANDRE, J.A., J.A. ARIZALETA & J. BENITO AYUSO (1999) Notas florísticas referentes al Macizo Ibérico Septentrional, III. *Fl. Montib.* 12: 40-64.
- ALEJANDRE, J.A., M.J. ESCALANTE, S. PATINO, J. VALENCIA, G. MATEO J.M. GARCÍA-LÓPEZ, M.A. PINTO, G. MONTAMARTA, C. MOLINA, & V.J. ARÁN (2003) Adiciones a la flora de la provincia de Burgos, I. *Fl. Montib.* 24: 43-84.
- ALEJANDRE, J.A., J.M. GARCÍA-LÓPEZ & G. MATEO (eds). (2006) *Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos*. Junta de Castilla y León y Caja Rural de Burgos. 924 pp. www.floramontiberica.org/Atlas_BU/Atlas_BU.htm.
- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, P. BARBADILLO, P. BARIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, L. MARÍN, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, S. PATINO, M.A. PINTO & J. VALENCIA (2008) 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. BARIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO, 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. BARIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO, 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. BARIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO, 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 (2011) Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, IV. *Fl. Montib.* 47: 36-56.
- ALEJANDRE, J.A., P. BARBADILLO, J.J. BARREDO, J. BENITO, 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. BARIEGO, J.J. BARREDO, J. BENITO, 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. BARREDO, J. BENITO, 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.
- ALONSO REDONDO, R., E. DE PAZ CANNURIA, A. RUIZ GOPEGUI & M.E. GARCÍA GONZÁLEZ (2009) *Lathraea squamaria* L. novedad para la flora palentina (España). *Acta Bot. Malacitana* 34: 1-3.
- ALONSO REDONDO, R., E. DE PAZ CANNURIA, A. RUIZ DE GOPEGUI & M.E. GARCÍA GONZÁLEZ (2011) *Fichas del Catálogo de Flora Protegida en Castilla y León. Lathraea squamaria*. Convenio específico de colaboración entre la Universidad de León y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León para la realización de trabajos científicos vinculados al desarrollo del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreservas de Flora. LINEA. Estudios y Proyectos S.L. Junta de Castilla y León. 11 pp.
- AMICH, F (1991) Acerca de las subespecies de *Centaurea janeri* Graells. *Collect. Bot.* 20: 255-257.
- ANDRÉS-SÁNCHEZ, S., M.M. MARTÍNEZ-ORTEGA & E. RICO (2013) Estudio corológico del género *Filago* (*Asteraceae*, *Gnaphalieae*) en la Península Ibérica y Baleares.

- Bot. Compl.* 37: 57-78.
- ANTHOS (2013) *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 2013.
- ARIZALETA, J.A., L.M. MEDRANO, J. BENITO & J.A. ALEJANDRE (2000) *Inventariación de la flora silvestre de La Rioja*. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja.
- ARNELAS, I. & J.A. DEVESA (2012) Revisión taxonómica de *Centaurea* sect. *Lepteranthus* (Neck.) Dumort. (*Asteraceae*) en la Península Ibérica. *Acta Bot. Malacitana* 37: 45-77.
- ASEGINOLAZA, C., D. GÓMEZ, X. LIZAUR, G. MONTSERRAT, M.R. SALAVERRIA, P.M. URIBE-ECHEBARRÍA & J.A. ALEJANDRE (1984) *Catálogo Florístico de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa*. Gobierno Vasco. Vitoria. 1149 pp.
- AUCT. PL. (2007) DECRETO 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora. *B.O.C. y L.* nº 119: 13197-13204.
- BARREDO, J.J. & U. BARREDO (2003) Distribución de *Cistus albidus* L. en el territorio de la Cuenca del Omecillo, en Valderejo y en Sobrón (Álava-Burgos). *Munibe (Ci. Nat.)* 54: 141-148.
- BARRIOBERO, C. I., GALLEGO, H. A., HERNÁNDEZ, J. A., NIETO, J. M., ROMERO, T. & VELASCO, J. M. (2006) *Guía de los árboles singulares de la provincia de Burgos*. Tempora Ediciones. 347 pp.
- BENEDÍ, C., E. RICO, J. GÜEMES & A. HERRERO (eds.) (2009) *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares* Vol. XIII, *Plantaginaceae-Scrophulariaceae*. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. 677 pp.
- BOLÓS, A. de (1950) *Vegetación de las comarcas barcelonesas. Descripción geobotánica y catálogo florístico según estudios efectuados por el propio autor y por Oriol de Bolós y Capdevilla*. Instituto Español de Estudios Mediterráneos. 579 pp.
- CANTORAL, A., R. ALONSO, & M.E. GARCÍA GONZÁLEZ (2011) Datos sobre *Lathraea squamaria* en la provincia de León (España). *Lazaroa* 32: 21-28.
- CASTROVIEJO, S., M. LAÍN, G. LÓPEZ GONZÁLEZ, P. MONTSERRAT, R. MO-
RALES, F. MUÑOZ GARMENDIA, J. PAIVA & L. VILLAR (eds.) (1990) *Flora iberica*. Vol. II. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- CASTROVIEJO, S., M. LUCEÑO, A. GALÁN, P. JIMÉNEZ, F. CABEZAS & L. MEDINA (eds.) (2007) *Flora iberica*. Vol. XVIII. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- COSTE, H. & Fr. SENNEN (1894) Diagnoses de quelques nouveaux *Centaurea* et *Teucrium* hybrides, découverts dans l'Herault et dans l'Aveyron; par MM. l'abbé H. Coste et le Frère Sennen. *Bull. Soc. Bot. France* 41(1) : 573-587.
- DE CANDOLLE, A.P. (1813) *Catalogus plantarum Horti Botanici Monspeliensis*. Paris. 155 pp.
- DE CANDOLLE, A.P. (1815) *Flore Française* 5. Paris. 662 pp.
- DEVESA, J.A., E. LÓPEZ, V.R. INVERNÓN & G. LÓPEZ (2012) *Centaurea* Sect. *Calci-trapa* (Heister ex Fabr.) DC. en la Península Ibérica. *Lagascalia* 32: 241-260.
- EGIDO, F. del, M.A. FERNÁNDEZ CAÑEDO, A. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M.J. LÓPEZ PACHECO & E. PUENTE (2011) *Ficha de Centaurea janeri subsp. babiana. Convenio específico de colaboración entre la Universidad de León y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León para la realización de trabajos científicos vinculados al desarrollo del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de flora*. Doc. Ined. 10 pp.
- FERNÁNDEZ ALONSO, J.L. (1985) *Flórula del término municipal de Encinas de Esgueva y zonas limítrofes*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Salamanca. 249 pp.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. (1982) Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica. III. Subgéneros *Subulati* Buchenau, *Pseudotenageia* Krecz. & Gontsch. y *Poiophylli* Buchenau. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39(1): 79-151.
- FERRERO, L.M. & L. MEDINA (2011) Flora del Parque Natural del Alto Tajo: estudio, conservación y gestión, pp. 161-176. En SERRA, L. (ed.). *Jornadas Estatales de estudio y divulgación de la flora de los Parques Nacionales y Naturales*. CAM. Alcoi.
- FIDALGO, E., A. LLORENTE, J.A. CADILANOS & J. TERRUELLA (2012) Aportaciones a la flora vascular del norte de la Pe-

- nínsula Ibérica. *Munibe (Ci. Nat.)* 60: 7-38.
- FONT QUER, P. (1973) *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Ed. Labor S.A. 1033 pp.
- FUENTES CABRERA, M.E. (1981) *Contribución al estudio de la flora y vegetación del extremo noroccidental de la Sierra de la Demanda: Cuencas altas de los ríos Arlanzón y Tirón (Burgos)*. Tesis doctoral. Universidad Complutense. Madrid.
- GABRIEL Y GALÁN, J.M. & M. PUELLES (1996) Catálogo florístico de las hoces del río Riaza y su entorno (Segovia). *Ecología* 10: 273-300.
- GANDOGGER, M. (1917) *Catalogue des plantes récoltées en Espagne et en Portugal pendant mes voyages de 1894 à 1912*. París. 378 pp.
- GARCÍA CARDO, Ó. & I. SÁNCHEZ MELGAR (2007) Aportaciones a la flora de la provincia de Cuenca. *Fl. Montib.* 35: 3-16.
- GARCÍA CARDO, Ó. & I. SÁNCHEZ MELGAR (2008) Aportaciones a la flora de la provincia de Cuenca, II. *Fl. Montib.* 40: 13-24.
- GRENIER, M. & M. GODRON (1850) *Flore de France ou description des plantes qui croissent naturellement en France et en Corse*, 2. 760 pp.
- HIERRO, F. (1901) Herborizaciones efectuadas en el partido de Carrión de los Condes (Palencia). Datos para la flórmula de Castilla la Vieja. *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 30(2): 237-252.
- IRIGARAY, J. (1977) Estado actual de la onomástica botánica popular en Navarra. *Fontes Linguae Vasconum* 26: 329-348. Inst. Príncipe de Viana. Gobierno de Navarra. Pamplona.
- JAÉN-MOLINA, R., J. CAUJAPÉ-CASSELLS, J.A. REYES-BETANCORT, H. AKHANI, O. FERNÁNDEZ-PALACIOS, J. PÉREZ DE PAZ, R. FEBLES-HERNÁNDEZ & Á. MARRERO-RODRÍGUEZ (2009) The molecular phylogeny of *Matthiola* R. Br. (Brassicaceae) inferred from ITS sequences, with special emphasis on the Macaronesian endemics. *Mol. Phylogenet. Evol.* 53: 972-981.
- LAÍNIZ, M. (1962) Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur, VI. *Bol. Inst. Est. Asturianos, Supl. Ci.* 5: 3-43.
- LAÍNIZ, M. (1976) Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur, XI. *Bol. Inst. Est. Asturianos, Supl. Ci.* 22: 3-44.
- LAÍNIZ, M. (2000) Algo sobre los comienzos de la exploración botánica de Cantabria. *Altamira* LVI: 185-196. Diputación Regional de Cantabria. Consejería Cultura y Deporte. Instituto Estudios Cántabros. Santander.
- LINNEO, C. (1755) *Centuria Plantarum*, I. Upsala. 36 pp.
- LIZAUR SUKIA, X. (2003) *Actualización (Suplemento) del "Araba, Bizkaia eta Gipuzkoako Landare katalogoa - Catálogo florístico de Álava, Vizcaya y Guipuzcoa"* (1984). Gobierno Vasco. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. 228 pp. Documento inédito.
- LOISELEUR, J.L.A. (1828) *Flora gallica*. (2^{me} éd.) 2. 394 pp. + 31 Tab.
- LÓPEZ ALVARADO, J. (2012) *Centaurea* L. section *Phryngia* Pers.: Phylogeny and Biogeography. Tesis Doctoral. Univ. Sassari. http://eprints.uniss.it/6614/1/L%C3%B3pez_Alvarado_J_Centaurea_L_section_phryngia.pdf
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1975) Aportaciones a la flora de la provincia de Cuenca. Nota 1. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 32(2): 281-292.
- LORET, H. & A. BARRANDON (1886) *Flore de Montpellier ou analyse descriptive des plantes vasculaires de l'Hérault* (2^{me} éd.). G. Masson Librairie-Éditeur. París. 664 pp.
- LOSA ESPAÑA, M.T. (1928) Plantas de la sierra de Cantabria. *Cavanillesia* 1(7-8): 103-108.
- MACHO TOMÉ, A. (1893) *Reseña de los productos naturales y más especialmente de las plantas medicinales en el partido judicial de Saldaña*. Establecimiento tipográfico de Hijos de J. Pastor. Valladolid. 141 pp.
- MAGNIER, C. (1896) *Scrinia Florae Selectae* 15: 365-383.
- MARÍN, L. (2002) *Datos del herbario Luis Marín*. Inédito.
- MATEO, G. & M.A. CABALLER (1994) La flora del Sistema Ibérico en el herbario antiguo de la Facultad de Ciencias de Valencia. *Jornadas 1^{er} Centenario nacimiento M.T. Losa España*. Granada.
- MEDRANO MORENO, L.M. (1987) Flora de La Rioja, II: Sierra de la Demanda. *Zubia* 5: 7-61.
- MOLINA MARTÍN, C. (2001) *Contribución a la Lista Roja de especies y comunidades vegetales del Sistema Ibérico-Soriano (Soria)*. Tesis de Licenciatura inédita. Universitat de Lleida. 466 pp. + anexos.
- MOLINA, A., C. ACEDO & F. LLAMAS (2009) Ciperáceas de interés en la Cordillera Cantábrica. *Actas del VIII Coloquio Internacional de Botánica Pirenaico-Cantábrica*: 245-277. Publicaciones Universidad de León.

- MORENO, J.C., (coor.) (2008) *Lista Roja de la flora vascular española*. Dirección General de Medio Ambiente Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas). Madrid. 86 pp.
- MUÑOZ, A.F. & J.A. DEVESA (2010) Revisión taxonómica del complejo *Centaurea cyanus* L. (*Centaurea* sect. *Cyanus*, *Asteraceae*) en la Península Ibérica. *Acta Bot. Malacitana* 35: 23-55.
- NAVA FERNÁNDEZ, H.S., M.L. VERA DE LA PUENTE & M.Á. FERNÁNDEZ CASADO (2002) Asientos corológicos. Mapa 0780. *Matthiola perennis*. *Cavanillesia Altera*, 2: 217-221.
- NAVARRO, G. (1986) *Vegetación y flora de las sierras de Urbión, Neila y Cabrejas*. Tesis doctoral inédita. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 637 pp.
- PAGE, C.N. (1997) *The ferns of Britain and Ireland*. Second edition. Cambridge University Press. 540 pp.
- PAU, C. (1905) Plantes observées dans l'Am-pourdan (surtout aux environs de Figueras) pendant l'année 1905 par le frère Sennen. Publicadas por D. Carlos Pau. *Bol. Soc. Aragonesa Cienc. Nat.* 4: 303-333.
- PAU, C. (1915) Plantas del Hno. Elías. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.* 14: 136-140.
- PAU, C. (1916) Notas sueltas sobre la flora matri-tense. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.* 15: 63-74.
- PAU, C., (1925) Contribución a la flora española. Plantas de Almería. *Mem. Mus. Cienc. Nat. Barcelona* 1(3): 34 pp + 4 láminas
- PAUNERO RUIZ, E. (1953) Las agrostídeas españolas. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*. 11(1): 319-417.
- RICO, E. (2013) *Colchicum* L. Borradores *Flora iberica*. colchicum.3.qxp: Vol XX.qxd.
- ROMERO MARTÍN, T. & E. RICO HER-NÁNDEZ (1989) Flora de la cuenca del río Duratón. *Ruizia* 8. CSIC. Madrid. 438 pp.
- ROUY, G. (1905) Flore de France, 9. París. 490 pp.
- ROUY, G. (1913) Flore de France, 14. París. 562 pp.
- RUIZ DE GOPEGUI, J. A., A. RODRÍGUEZ, E. ÁLVAREZ, M. VÉLEZ & P. BARRIEGO (2012) Aportaciones al conocimiento de la distribución de varias orquídeas silvestres en la provincia de Palencia (N de España). *Bot. Compl.* 36: 97-103.
- SADABA Y GARCÍA DEL REAL, R. & F. ANGULO Y SUERO (1885) *Fitografía y flóru-la farmacéutica hispánica*. Madrid. 1530 pp.
- SAN ANDRÉS, M.I., R. JURADO COUTO & E. BALLESTEROS MORENO (2000) *Toxi-cología animal originada por plantas (flora silvestre española)*. Editorial Complutense S.A. Madrid. 257 pp.
- SAN EMETERIO, L., I. RUIZ DE LOS MO-ZOS, A. OREJA, I. ZABALGOGEAZCOA & R.M. CANALS (2008) Origen de la toxi-cidad en *Carex brevicollis*: una especie fre-cuente en pastos montanos templados. *Actas Reunión Científica Soc. Esp. de Pastos*. Córdoba, 24-Abril-2008: 255-260. Ed. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de An-dalucía. 603 pp.
- SENNEN, F. (1908) Plantes d'Espagne. Années 1906 & 1907. *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* 18(229): 449-480.
- SENNEN, F. (1936) *Diagnoses des nouvea-u-tés parues dans les exsiccata Plantes d'Espagne et du Maroc de 1928 à 1935*. Im-prenta Anglada. Vic. 308 pp.
- SNOGERUP, S. & B. SNOGERUP (2001) *Bupleurum* L. (*Umbelliferae*) in Europe - 1. The annuals, *B.* sect. *Bupleurum* and sect. *Aristata*. *Willdenowia* 31: 205-308.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A. (1969) Notas de flora soriana. *Bol. Inst. For. Inv. Exp.* 52: 1-72.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A. (1975) De flora soriana y otras notas botánicas, V. *Ana-les Jard. Bot. Madrid* 32(2): 763-774
- SEGURA ZUBIZARRETA, A. & G. MATEO (1996) De flora soriana y otras notas botáni-cas, V. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 449-456.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A., G. MATEO SANZ & J.L. BENITO ALONSO (2000) *Catálogo florístico de la provincia de Soria* (2ª ed.). Excm. Diputación Provincial de Soria. Soria. 377 pp.
- URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. (2001) Notas corológicas sobre la flora vascular del País Vasco y aledaños (X). *Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava*: 16: 93-101. Vitoria.
- WILLKOMM, M. & J. LANGE (1870) *Pro-dromus florum hispanicae* 2. Stuttgart.
- WILLKOMM, M. (1865) *Centaurea* L. In M. WILLKOMM & J. LANGE (eds.). *Prodro-mus florum hispanicae* 2: 138-169. Stuttgart.

(Recibido 16-XII-2013.
Aceptado el 30-XII-2013)

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 2: *Lathraea squamaria* en Cillaperlata (Bu)



Fig. 3: *Ophrys bilunulata* en Ibeas de Juarros (Bu)



Fig. 4: *Ophrys vasconica* en Valle de Valdebezana



Fig. 5: *Parapholis strigosa* en Piémigas “La Muera”