

ALGUNAS PLANTAS DE INTERÉS COROLÓGICO EN EL EXTREMO OCCIDENTAL DE LA CUENCA SEDIMENTARIA DEL RÍO DUERO (VALLADOLID Y ZAMORA)

Patricio BARRIEGO HERNÁNDEZ & María SANTOS VICENTE

Departamento de Botánica. Facultad de Biología. Universidad de Salamanca. E-37007. Salamanca. barherpa@jcvl.es, m.santos@usal.es

RESUMEN: Se señalan y comentan 38 táxones de interés corológico de las provincias de Valladolid y Zamora. Todos ellos están escasamente citados en ambas provincias y algunos son novedad, como *Limonium echioides* (L.) Mill. para la provincia de Zamora. Se incluyen endemismos ibéricos de área restringida, disyunciones biogeográficas y táxones que presentan en el territorio alguno de sus límites de distribución. En algunos casos, se comenta, además, su situación actual en distintos referentes normativos sobre flora amenazada española.

SUMMARY: 38 taxa of chorological interest of the Valladolid and Zamora provinces (Spain) are remarked and commented. All of them are poorly referenced in both provinces and some of them are cited here for the first time, for example, *Limonium echioides* (L.) Mill. is the first record for the Zamora province. Iberian endemic taxa, biogeographic disjunctions and taxa which have in this area one of its distribution boundaries are included. Moreover, in several cases, their current status in the legal regulations about threatened Spanish vascular flora is commented.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años se está llevando a cabo una intensa prospección florística de la parte occidental de la cuenca sedimentaria del Duero en las provincias de Valladolid y Zamora que ha dado como resultado la aportación de numerosas citas de interés para la misma (BARRIEGO, 2001; DELGADO & AL, 2001; LÁZARO BELLO, 2002a; 2002b; 2003a; 2003b; 2004; BARRIEGO & AL, 2003; 2004; SANTOS & BARRIEGO, 2003; BARRIEGO & RICO, 2003). Estas prospecciones nos han permitido profundizar en el conocimiento de la diversidad, distribución y rareza de la flora vascular de este territorio, ayudándonos a realizar una aproximación a la interpretación biogeo-

gráfica de la misma.

La identidad florística y las influencias que recibe la cuenca sedimentaria del Duero están condicionadas por su peculiar configuración geográfica. Se trata de un territorio algo deprimido, rodeado de cadenas montañosas y en contacto en su extremo occidental con los materiales silíceos del Macizo Hespérico. Los relieves interiores son poco significativos (“llanuras escalonadas”), alternándose zonas más elevadas (páramos, mesas y cerros testigo) con otras dispuestas en los niveles inferiores (campiñas y vegas) y enlazadas a través de cuevas. Los sustratos predominantes son de origen sedimentario terciario, principalmente margas de naturaleza básica y en menor medida yesos. Los sedimentos silíceos cuaternarios, neutros o ácidos, se restringen a los

terrenos fluviales y a algunas representaciones al sur del río Duero. El clima es típicamente mediterráneo continental, con cierta homogeneidad condicionada por su altitud media relativamente elevada y por cierto aislamiento que imponen los contrafuertes montañosos periféricos (CABERO, 1985). Desde el punto de vista bioclimático y biogeográfico estos territorios sedimentarios se sitúan en el piso supramediterráneo del sector Castellano-Duriense (Subprovincia Castellana; Provincia Mediterránea Ibérica Central), aunque en la zona en la que el Duero penetra en el Macizo Hespérico se sitúa la frontera con los pisos meso y supramediterráneo del sector Salmantino, al sur, y supramediterráneo del sector Berciano-Sanabriense (Subprovincia Carpetano-Leonesa; provincia Mediterráneo Ibérica Occidental), al norte, todos ellos bajo bioclima Mediterráneo Pluviestacional Oceánico (RIVAS-MARTÍNEZ & al., 2002).

En este territorio predomina la componente florística mediterránea, especialmente las especies pertenecientes a elementos continentales y basófilos, ampliamente representadas en los sustratos básicos de la mitad oriental peninsular. Dentro del elemento endémico, la expresión biológica más genuina de un territorio, cabe reseñar la presencia de numerosos endemismos ibero-levantinos continentales, propios de las zonas interiores de la mitad oriental de la Península Ibérica (o restringidos al centro peninsular). Muchas de estas plantas son frecuentes en los páramos calcáreos y los sustratos margosos básicos del extremo oriental de la cuenca sedimentaria del Duero y en el Sistema Ibérico y sus estribaciones (SEGURA & al., 2000), pero sólo algunas llegan a alcanzar las cuestas yesíferas de Valladolid y los tesos margosos básicos del SE de la provincia de Zamora o del NE de Salamanca (BURGAZ, 1983; GIRÁLDEZ, 1988; NAVARRO & al., 1989; NAVARRO & GARCÍA RÍO, 1992; GARCÍA RÍO &

NAVARRO, 1994; RICO & FERNÁNDEZ DÍEZ, 1976, 1777a, 1777b, 1777c, 1777d). Algunas de estas plantas suelen tener aquí algunas de sus poblaciones más occidentales.

Más escasos, aunque igualmente relevantes, son los endemismos ibero-atlánticos, reflejo de la influencia de la flora silicícola predominante en el arco hercínico, así como los táxones pertenecientes al elemento florístico halófilo-estepario. En este último grupo destacan las disyunciones ibero-iranoturánicas e ibero-saharosíndicas, que muestran las relaciones florísticas existentes con el Mediterráneo oriental.

En este trabajo señalamos y comentamos 39 táxones que ilustran las afinidades biogeográficas de la cuenca sedimentaria del Duero. Todos ellos están poco citados en este territorio; algunos se consideran raros en el ámbito del presente trabajo, pero otros es probable que vean incrementado el número de localidades al profundizar en el aún insuficiente conocimiento florístico de la zona. En muchas ocasiones, debido a su rareza e interés biogeográfico, han sido incluidos en distintos documentos técnicos y legislativos sobre flora vascular amenazada española.

Los taxones se presentan aquí ordenados alfabéticamente y para la nomenclatura y autoría de los mismos se sigue *Flora iberica* o, cuando faltan en esta obra, *Flora Europaea*. Con un asterisco (*) se señalan las primeras citas a nivel provincial. Los pliegos testigo están depositados o se depositarán en el Herbario SALA de la Universidad de Salamanca.

LISTADO DE PLANTAS

Arctostaphylos uva-ursi Sprengel

*VALLADOLID: San Martín de Valvení, Fuentepeñil, 30TUM7122, 830 m, quejigar en ladera sobre margas, 06-VI-2004, P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos MS-365 (SALA 108717).

Primera cita de este taxon de amplia distribución, más frecuente en la mitad oriental de la Península Ibérica, pero muy rara en el CW. La cita más próxima es la palentina de FERNÁNDEZ ALONSO (1986: 521), en el límite provincial con Valladolid.

Arenaria grandiflora L. subsp. **grandiflora**

VALLADOLID: Robladillo, 30TUM4109, 810 m, cuestras yesíferas, repoblación de *Pinus halepensis*, *P. Bariego* PB 2658. Villán de Tordesillas, entre Villán y Geria, Valdemaridiez, 30TUM4104, 780 m, cuestras yesíferas, matorral y pastizales meso-xerófiticos, *P. Bariego* PB 2701.

Aunque es frecuente en el N y E de la Península Ibérica, es rara en el interior de la cuenca del Duero; en la provincia de Valladolid sólo había sido citada por BURGAZ (1983: 69).

Aristolochia pistolochia L.

VALLADOLID: Cogeces de Íscar, tesos de El Sombrío, 30TUL7284, 820 m, margas calizas, 15-V-2003, *P. Bariego* & *M. Santos* MS-196. Traspinedo, pr. Dehesa de Tovilla, 30TUM7404, 860 m, calizas, orlas repoblación de *Pinus halepensis*, 16-V-2004, *P. Bariego* PB 2692.

***ZAMORA:** Toro, arroyo de Vallemayor, 30TUL0484, 780 m, acumulaciones de cantos en cultivos, 05-IX-2002, *P. Bariego* PB 705.

Novedad provincial en Zamora. Frecuente en terrenos básicos de la cuenca sedimentaria del Duero; se ha citado en diversas localidades vallisoletanas (TEXIDOR, 1869: 641; GUTIÉRREZ, 1908: 63) y en los Arribes del Duero salmantinos (AMICH, 1980: 6).

Aster aragonensis Asso

***ZAMORA:** Sanzoles, 30TTL8989, 775 m, arenales, pinar de *Pinus pinea*, 21-X-2001, *P. Bariego* PB 433.

Endemismo ibérico, distribuido básicamente por el C y N de la Península (BOLÒS & VIGO, 1995: 709), muy escaso en el occidente peninsular.

Campanula decumbens A. DC.

VALLADOLID: Cogeces de Íscar, tesos de El Sombrío, 30TUL7284, 820 m, margas calizas, 15-V-2003, *P. Bariego* & *M. Santos* MS-197.

ZAMORA: Sanzoles, El Loreto, 30TTL8690, 725 m, pastizales terofíticos basófilos en arenas, 16-V-2002, *P. Bariego* PB704.

Endemismo ibero-levantino conocido en el C de la Península y Sistema Ibérico, algo más escaso en el E y S de la misma. Poco citada en la provincia de Valladolid (FERNÁNDEZ ALONSO, 1986: 522). Para Zamora sólo se conoce la referencia provincial de *Flora iberica* (cf. SÁEZ & ALDASORO, 2001: 131), la cual se realizó sobre la base de un pliego colectado por X. Giráldez en Castrillo de la Guareña (SALA 31601) (J.J. Aldasoro, *com. verb.*). Estas localidades constituyen su límite occidental de distribución.

Centaurea amblensis Graells

ZAMORA: Moraleja del Vino, 30TTL8090, 690 m, arenales, 29-V-2003, *P. Bariego* PB 2918.

Endemismo del CW ibérico escaso en el centro de la depresión del Duero como se aprecia en el mapa de GAMARRA & FERNÁNDEZ CASAS (1989: 112). En la provincia de Zamora ha sido citada con anterioridad en terrenos básicos del centro y este de la misma (CASASECA, 1971: 4; 1975: 256). En este caso vegeta sobre depósitos de arenas en terrenos de campiña de la depresión.

Ephedra distachya L.

VALLADOLID: Cabezón de Pisuegra, Valle del Doctor, 30TUM7119, 840 m, cuestras yesíferas, matorral y pastizales meso-xerófilos, *P. Bariego*, PB 2741. San Martín de Valvení, Fuentespeñil, 30TUM7122, 830 m, quejigar en ladera sobre margas, 06-VI-2004, *P. Bariego*, *L.P. Gavilán* & *M. Santos* MS-367. Tudela de Duero, hacia La Parrilla, Valdecarros, 30TUM7003, 800 m, cuestras yesíferas, quejigar, *P. Bariego*, PB 2642. Villán de Tordesillas, entre Villán y Geria, Valdemaridiez, 30TUM4104, 780 m, cuestras yesíferas, matorral y pastizales

meso-xerófiticos, *P. Bariego*, PB 2699.

ZAMORA: Sanzoles, Cuerno, 30TTL8792, 740 m., cuestras margosas básicas, matorral calcícola, 20-VIII-99, *P. Bariego* (SALA 102693). Toro, Arroyo de Vallemayor, 30TUL0484, 780 m., ladera orientada al NW de tesos margosos básicos, matorral calcícola entre encinas y coscojas, 11-V-1999, *P. Bariego* (SALA 102694). Venialbo, Las Laderas, 30TTL8887, 740 m., cuestras arcillosas básicas, matorral calcícola entre pinos piñoneros, 20-VIII-1999, *P. Bariego* PB 228.

Taxón ibero-iranoturánico subestepario presente en la mitad oriental de la Península Ibérica y la Cuenca del Duero, a través de la subespecie tipo. Aparece disperso por la zona occidental de la depresión del Duero, frecuentemente ocupando las zonas de contacto entre páramo y cuesta, sin llegar a ser abundante. Para las provincias que nos ocupa, ha sido citado por CASASECA & AL (1983: 8), NAVARRO & AL (1989: 19), GIRÁLDEZ (1986a: 176) y GARCÍA RÍO & NAVARRO (1994: 67).

Erysimum linifolium (Pourr. ex Pers.)

Gay

VALLADOLID: Olmedo, antigua gravera, 30TUL5673, 760 m, pastos xerófiticos, *P. Bariego*, A. Gastón, O. Rada, M. Ampudia & A. Rossignoli, PB 2796.

Existen varias citas para el ámbito provincial de este endemismo ibero-atlántico, algunas muy antiguas (WILLKOMM, 1893: 301; GUTIÉRREZ, 1908: 71; RIVAS GODAY, 1957: 558). Propio del cuadrante noroccidental de la Península, las poblaciones vallisoletanas constituyen su límite oriental de distribución.

Erysimum incanum subsp. **mairei**

(Sennen & Mauricio) Nieto Fel.

***ZAMORA:** Arquillosos, El Molino, 30TUM7920, 680 m, tesos margosos calizos, tomillares basófilos, 5-V-2002, *P. Bariego* PB 701. Toro, Pinar de la Ciudad, 30TTL9186, 780 m, laderas margosas básicas, pastizales basófilos bajo pinar de pino piñonero claro, 28-IV-2003, *P. Bariego* PB 2960. *Ibidem*, Aldeanueva, 30TTL9190, 760 m, laderas margo-arenosas bási-

cas, matorrales basófilos y claros de pinar de pino piñonero, 28-IV-2003, *P. Bariego* PB 2956.

Endemismo ibero-norteafricano escasamente citado en el occidente peninsular y que señalamos aquí como novedad provincial para Zamora. De las provincias limítrofes conocemos referencias vallisoletanas de Olmedo (GUTIÉRREZ, 1908: 63) y Renedo de Esgueva (LÁZARO, 2002b: 251) y salmantinas de Almenara de Tormes (SÁNCHEZ, 1980: 266).

Fumana ericifolia Wallr.

VALLADOLID: Cabezón de Pisuerga, Valle del Doctor, 30TUM7119, 840 m, cuestras yesíferas, matorral y pastizales meso-xerófilos, 10-VI-2004, *P. Bariego* PB 2735.

***ZAMORA:** Toro, Aldeanueva, 30TTL9189, 760 m, cuestras arcillosas básicas, matorral calcícola entre sabinas, 18-VIII-2002, *P. Bariego* & A. Gallego PB 1915. *Ibidem*, 30TTL9190, 760 m, laderas margo-arenosas básicas, matorrales basófilos y claros de pinar de pino piñonero, 30-V-2003, *P. Bariego* 2920. *Ibidem*, Pinar de la Ciudad, 30TTL9186, 780 m, laderas margosas básicas, pastizales basófilos bajo pinar de pino piñonero claro, 28-IV-2003, *P. Bariego* PB 2966.

Novedad provincial para Zamora. Frecuente en los terrenos básicos de la mitad oriental de la Cuenca del Duero (Bu, So, Sg), se localiza puntualmente en el resto de la Cuenca (Av, Le, P, Va, Za). Alcanza su extremo occidental a orillas del Duero en la frontera de Trás-os-Montes con Za y Sa (cf. GÜEMES & MOLERO, 1993: 429; AMADO & AGUIAR, 2003: 232).

Haplophyllum linifolium (L.) G. Don

fil. subsp. **linifolium**

VALLADOLID: Cabezón de Pisuerga, La Peña, 30TUM6523, 800 m, cuestras yesíferas, pastizales meso-xerófilos, 03-VI-2004, *P. Bariego* & J. Díez PB 2670. *Ibidem*, Valle del Doctor, 30TUM7119, 840 m, cuestras yesíferas, matorral y pastizales meso-xerófilos, 10-VI-2004, *P. Bariego* PB 2739. Cogeces de Íscar, tesos de El Sombrío, 30TUL7284, 820 m, margas calizas, 15-V-2003, *P. Bariego* & M. Santos MS-189. San Martín de Valvení,

Fuentepeñil, 30TUM7122, 830 m, quejigar en ladera sobre margas, 06-VI-2004, *P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos* MS-335. *Ibidem*, Pr. Granja de San Andrés, 30TUM7724, 800 m, orla de quejigar sobre margas, 06-VI-2004, *P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos* MS-386. Traspinedo, pr. Dehesa de Tovilla, 30TUM7404, 760 m, cuesta yesífera, pastizales meso-xerofíticos, 19-VI-2004, *P. Bariego* PB 2767.

ZAMORA: Toro, Pinar de la Ciudad, 30TTL9186, 760 m, laderas margosas básicas, pastizales terofíticos bajo pinar de pino piñonero claro, 16-VI-2003, *P. Bariego* PB 2906.

Endemismo ibero-norteafricano propio de la mitad oriental de la Península. Aunque está bien representado en Valladolid (cf. GUTIÉRREZ, 1908: 74; CASASECA & AL, 1981: 14), es más escaso en Zamora (GIRÁLDEZ, 1987: 109).

Hippocrepis ciliata Willd.

VALLADOLID: Cogeces de Íscar, tesos de El Sombrío, 30TUL7284, 820 m, margas calizas, 15-V-2003, *P. Bariego & M. Santos* MS-187.

ZAMORA: Toro, Pinar de la Ciudad, 30TTL9185, 800 m, laderas margo-arenosas básicas, pastizales basófilos bajo pinar claro, 28-IV-2003, *P. Bariego* PB 3350. *Ibidem*, Aldeanueva, 30TTL9190, 760 m, laderas margo-arenosas básicas, matorrales basófilos y claros de pinar, 30-V-2003, *P. Bariego* PB 2926.

Poco frecuente en pastizales terofíticos basófilos en laderas soleadas, escasea en el CW y NW ibérico (cf. TALAVERA & DOMÍNGUEZ, 2000: 904). Segunda cita provincial para Zamora tras la referencia de NAVARRO & GARCÍA RÍO (1992: 141); algo más frecuente en Valladolid (BURGAZ, 1983: 80).

Hormathophylla lapeyrousiana (Jordan) P. Küpfer

VALLADOLID: Cabezón de Pisuerga, La Peña, 30TUM6523, 800 m, cuevas yesíferas, pastizales meso-xerófilos, 03-VI-2004, *P. Bariego & J. Díez* PB 2664. San Martín de Valvení, Fuentepeñil, 30TUM7122, 830 m, quejigar en ladera sobre margas, 06-VI-2004, *P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos* MS-364.

Endemismo ibero-norteafricano pro-

pio de la mitad oriental de la Península que presenta en la provincia de Valladolid sus poblaciones más occidentales. No es planta abundante en nuestro territorio, aunque existen varias citas previas (BURGAZ, 1981: 100; 1983: 76; FERNÁNDEZ ALONSO, 1986: 519; ROMERO & RICO, 1989: 104).

Iris spuria subsp. **maritima** P. Fourn.

VALLADOLID: Robladillo, 30TUM4007, 850 m, pastizales subhalófilos, 27-V-2004, *P. Bariego* PB 2655. Traspinedo, pr. Dehesa de Tovilla, 30TUM7404, 760 m, cuesta yesífera, pastizales húmedos en orla de quejigar, 19-VI-2004, *P. Bariego* PB 2779.

ZAMORA: Torres del Carrizal, Cabezasmasada, 30TTM7408, 670 m, pradera-juncal subhalófila, 30-V-2003, *P. Bariego* PB 3003.

Al citarlo por primera vez en la provincia de Zamora, GARCÍA RÍO & NAVARRO (1988: 233) ya comentaron su interés fitogeográfico y recientemente ha sido citado como novedad para la provincia de Valladolid (BARIEGO & AL, 2003: 190); aquí aportamos nuevas localidades para ambas provincias. En este área habita tanto sobre margas salinas y yesíferas como sobre margas básicas sin sales.

Leucanthemum pallens (Gay) DC

VALLADOLID: Traspinedo, pr. Dehesa de Tovilla, 30TUM7404, 760 m, cuesta yesífera, pastizales meso-xerofíticos, 19-VI-2004, *P. Bariego* PB 2774.

***ZAMORA:** Pinilla de Toro, El Esquejo, 30TUM0009, 780 m, laderas margosas básicas, pastizales leñosos, 16-V-2003, *P. Bariego*, PB 2910.

Novedad para la provincia de Zamora. Aunque se trata de un taxon relativamente abundante en la Cuenca del Duero, es bastante escaso en el occidente de la misma (VOGT, 1991: 165).

Limonium echioides (L.) Mill.

***ZAMORA:** Toro, Aldeanueva, 30TTL9190, 760 m, laderas margo-arenosas básicas, matorrales basófilos y claros de pinar piño-

nero, 30-V-2003, *P. Bariego* PB 2931. *Ibidem*, Pinar de la Ciudad, 30TTL9186, 760 m, laderas margosas básicas, pastizales terofíticos bajo pinar de pino piñonero claro, 07-VII-2003, *P. Bariego* PB 2904.

Añadimos la primera cita para esta especie y este género en la flora vascular de la provincia de Zamora. Las poblaciones zamoranas son las más occidentales de la cuenca sedimentaria del Duero y, a excepción de las poblaciones lusitanas, de su areal corológico. Las localidades más cercanas se sitúan en los saladares del C de la provincia de Valladolid (LADERO & AL., 1984a: 24; 1984b: 265).

***Lythrum flexuosum* Lag.**

VALLADOLID: Aguasal, entrada al Pinar de Ordoño, 30TUL6274, 750 m, 1-VI-1998, *L. Delgado*, *MMartínez Ortega*, *E. Rico* & *Sánchez Agudo* (SALA 96351). Peñafior de Hornija, 30TUM3717, 840 m, laguna estacional, *P. Bariego* & *J. Díez* PB 2638.

Endemismo del C de la Península Ibérica, conocido en Aragón, Castilla y León (Sg, So y Va), Castilla-La Mancha y Madrid. Escaso en su areal, puede llegar a ser relativamente copioso en años favorables, por lo que se conocen varias localidades previas en nuestro territorio (TEXIDOR, 1869: 612; GUTIÉRREZ, 1908: 73; LADERO & AL., 1984b: 32; BURGAS & SAIZ, 1989: 136; MOLINA, 1996: 19).

Se trata del taxon presente en la provincia que está recogido en un mayor número de documentos técnicos y legislativos referentes a conservación de flora (GÓMEZ CAMPO, 1987: 426; Real Decreto 439/1990 y Órdenes Ministeriales posteriores; Directiva 92/43/CEE).

***Minuartia campestris* Loefl. ex L.**

VALLADOLID: Cogeces de Íscar, tesos de El Sombrío, 30TUL7284, 820 m, margas calizas, 15-V-2003, *P. Bariego* & *M. Santos* MS-209.

ZAMORA: Madridanos, Bamba, Teso del Viso, 30TTL8392, 730 m, cuevas margosas básicas, herbazales subnitrofilos, 17-IV-2003, *P. Bariego* PB 3230. Toro, Aldeanueva, 30T

TL9190, 760 m, laderas margo-arenosas básicas, matorrales basófilos y claros de pinar piñonero, 28-IV-2003, *P. Bariego* PB 2953.

Más frecuente en la mitad oriental ibérica, alberga algunas poblaciones más o menos aisladas en el CW (Va, NE de Sa y E de Za). Se aportan nuevas localidades de este taxon del que sólo se conocía una cita previa para la provincia de Zamora (GIRÁLDEZ, 1986b: 26) y dos para Valladolid (FERNÁNDEZ ALONSO, 1986: 518; ROMERO & RICO, 1989: 63).

***Minuartia hamata* (Hausskn. & Bornm.) Mattf.**

VALLADOLID: Castrillo de Duero, La Isilla, 30TVM1406, 865 m, encinar claro sobre margas básicas, 24-V-2003, *P. Bariego*. San Martín de Valvení, Fuentespeñil, 30TUM7122, 830 m, quejigar en ladera sobre margas, 06-VI-2004, *P. Bariego*, *L.P. Gavilán* & *M. Santos* MS-356. Tiedra, 30TUM1415, 830 m, calizas, pastos meso-xerofíticos, 25-IV-2004, *P. Bariego* PB 2804.

ZAMORA: Castrillo de la Guareña, 30TUL0767, 800 m, tesos margo-arenosos básicos, pastizales leñosos basófilos, 05-V-2003, *P. Bariego* PB 2980.

Taxon irano-turaniano e ibero-magrebí del que sólo conocemos una referencia provincial en Valladolid (FERNÁNDEZ DÍEZ, 1984: 259). Presenta su límite de distribución occidental en las zonas básicas de las provincias de Zamora y Salamanca (GIRÁLDEZ, 1986b: 26).

***Nepeta hispanica* Boiss. & Reuter**

VALLADOLID: Cabezón de Pisuerga, La Peña, 30TUM6523, 800 m, cuevas yesíferas, pastizales meso-xerófilos, *P. Bariego* & *J. Díez* PB 2667.

Endemismo ibérico que muestra un patrón de distribución disyunta con dos núcleos principales: NE (Lérida, Huesca y Zaragoza) y C (Madrid, Toledo, Palencia y Valladolid). Parece ser escasa en todos sus emplazamientos; en Valladolid sólo se conocían hasta el momento dos localidades (CASASECA & AL., 1980: 13; LÁZARO, 2002: 251, sub. *N. beltranii* Pau).

Como *N. beltranii* Pau está incluida en varios documentos técnicos y legislativos relativos a conservación de flora (BARRERO & AL, 1984; GÓMEZ CAMPO, 1987: 452; VV.AA., 2000). En el último de ellos está considerada como “vulnerable” (criterio D2: población muy pequeña o restringida).

Omphalodes linifolia (L.) Moench

VALLADOLID: Cogeces de Íscar, tesos de El Sombrío, 30TUL7284, 820 m margas calizas, 15-V-2003, *P. Bariego & M. Santos* MS-195.

Taxon ibero-iranoturánico que en la provincia sólo había sido citado en el NW, concretamente en los montes de Torozos (CASASECA & AL, 1980: 13; LÁZARO, 2003a: 128); aportamos aquí una localidad algo alejada de las anteriores, en los tesos del SE provincial. Es una planta relativamente común en el C de la Península, pero rara en la mitad occidental, aunque a veces es copiosa (Arribes del Duero salmantinos, Extremadura y Andalucía).

Onosma tricosperma subsp. **hispanica** (Degen & Hervier) P. W. Ball

VALLADOLID: Villalba de los Alcores, Torozos, pr. Caserío de Illera, 30TUM4733, 850 m, calizas, encinar claro, *P. Bariego & J. Díez* PB 2639.

Endemismo ibero-levantino poco conocido, tanto en el C y E de la Península -de donde es endémico- como en la provincia (CASASECA & AL, 1981: 16; G. LÓPEZ, 1994: 49). No se conocen poblaciones más occidentales que éstas vallsoletanas.

Ononis reclinata subsp. **mollis** (Savi)

Bég.

VALLADOLID: Traspinedo, pr. Dehesa de Tovilla, 30TUM7404, 760 m, cuesta yesífera, pastizales meso-xerofíticos, 19-VI-2004, *P. Bariego* PB 2765.

***ZAMORA:** Toro, Aldeanueva, 30TTL9190, 760 m, laderas margo-arenosas básicas,

matorrales basófilos y claros de pinar piñonero, 30-V-2003, *P. Bariego* PB 2925.

Crece en pastizales terofíticos basófilos, frecuentemente sobre suelos arenosos. Las plantas zamoranas, referibles a la subsp. *reclinata*, constituyen novedad provincial. Las de Valladolid, en cambio, corresponden a la subsp. *mollis* (Savi) Bég., que ya había sido indicada, entre paréntesis, en la síntesis genérica para *Flora iberica* (cf. DEVESA, 2000: 639). La especie ha sido citada en las provincias occidentales españolas limítrofes (GIMÉNEZ & AL, 1991: 11; RICO, 1980: 40).

Paeonia broteri Boiss. & Reuter

VALLADOLID: Tudela de Duero, Dehesa de Tovilla, Lobo, 30TUM7303, 800 m, cuesta yesífera, quejigar, *P. Bariego* PB 2685.

Segunda cita provincial (FERNÁNDEZ ALONSO, 1986: 518) para este endemismo ibero-atlántico. Propia del occidente de la Península Ibérica, es muy rara en la mitad oriental.

Reichardia picroides (L.) Roth

ZAMORA: Madridanos, Bamba, Teso del Viso, 30TTL8392, 730 m, cuevas margosas básicas, herbazales subnitrofilos, 17-IV-2003, *P. Bariego* PB 3231.

Segunda cita provincial (GIRÁLDEZ, 1986b: 32). Las plantas zamoranas, anuales y de hojas poco divididas, corresponden a la subsp. *intermedia* (Schultz Bip.) Jah. & Maire.

Rochelia disperma (L. fil) C. Koch subsp. **disperma**

VALLADOLID: Cogeces de Íscar, tesos de El Sombrío, 30TUL7284, 820 m, margas calizas, 15-V-2003, *P. Bariego & M. Santos* Vicente MS-207.

ZAMORA: Madridanos, Bamba, Teso del Viso, 30TTL8392, 730 m, cuevas margosas básicas, herbazales subnitrofilos, 17-IV-2003, *P. Bariego* 3228.

Segunda cita para la provincia de Zamora (GIRÁLDEZ, 1986b: 29). En la provincia de Valladolid, esta planta de dis-

yunción ibero-sáhara-iranoturánica presenta el mayor número de localidades de la Cuenca del Duero (GUTIÉRREZ, 1908: 98; BURGAZ, 1981: 101; ROMERO & RICO, 1989: 232). Mejor representado en la mitad oriental de la Península como se observa en el mapa de GARRA & MONTOUTO (1994: 214), las poblaciones del SE de Zamora son las más occidentales dentro de su área de distribución. (GIRÁLDEZ, 1986b: 29). ya comentó que las poblaciones ibéricas corresponden a la subsp. *disperma* y no a la subsp. *retorta* (Pall.) Kotejowa, en contra de lo que establece *Flora Europea*.

Saponaria ocymoides L.

VALLADOLID: Castrillo de Duero, 30TUM1706, 800 m, calizas, quejigar, *P. Bariego* PB 2651. San Martín de Valvení pr. arroyo del Valle, 30TUM7724, 780 m, quejigar umbroso, 06-VI-2004, *P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos* MS-381. Tudela de Duero, hacia La Parrilla, Valdecarros, 30TUM7003, 800 m, cuevas yesíferas, quejigar, *P. Bariego* PB 2645.

Ampliamente distribuida por Europa meridional y la mitad oriental de la Península. Estas nuevas localidades vallisoletanas a añadir a las ya conocidas (CASASECA & AL., 1983: 10; FERNÁNDEZ DÍEZ, 1984: 260) contribuyen a ampliar el conocimiento corológico del taxon en el W de la depresión del Duero, donde es escaso.

Saxifraga tridactylites L.

ZAMORA: Losacino, Castillo de Alba, pr. Castillo, 29TOG4416, 690 m, litosoles en afloramientos rocosos, pastizales terofíticos basófilos, 21-IV-2002, *P. Bariego* PB 1649. Fuentesauco, 30TTL8971, 820 m, laderas margo-arenosas básicas, matorrales bajos basófilos, 05-V-2003, *P. Bariego* PB 3095. Almaraz de Duero, Los Infernos, 30TTM6000, 620 m, arenales a orillas del Duero, 27-IV-2002, *P. Bariego* PB 1542.

Frecuente en los pastizales terofíticos basófilos pioneros en litosuelos de conglomerados de matriz básica y en roque-

dos temporalmente inundados localizados a lo largo del Duero. Escasamente citada en la cuenca sedimentaria del Duero, en Zamora sólo se conocía una cita con anterioridad (SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, 1988: 310).

Senecio minutus (Cav.) DC.

ZAMORA: Toro, Pinar de la Ciudad, 30TTL9185, 800 m, laderas margo-arenosas básicas, pastizales basófilos bajo pinar de pino piñonero claro, 28-IV-2003, *P. Bariego* PB 3353. *Ibidem*, Aldeanueva, 30TTL9190, 790 m, cuevas margosas básicas, matorrales bajos basófilos, 13-III-2003, *P. Bariego* PB 3201.

Endemismo ibérico muy frecuente en los terrenos calizos de la mitad oriental de la Cuenca del Duero, que sin embargo es muy raro en el extremo occidental. En la provincia de Zamora sólo se conoce una referencia anterior (NAVARRO & GARCÍA RÍO, 1992: 143).

Serratula monardii Dufour

ZAMORA: Morerueta de Tábara, Misleo, 30TTM6226, 720 m, jaral, 12-V-2002, *P. Bariego & A. Gallego* PB 700. Fariza, Mámoles, Las Viñas, 29TOF2388, 630 m, berceal en claros de escobonal, 14-V-2002, *P. Bariego* PB 1895. Corrales, Peleas de Arriba, Monte el Cubeto, 30TTL7275, 880 m, comunidades pioneras en margas básicas, 29-V-2003, *P. Bariego* PB 2942.

Ampliación del areal provincial de este endemismo del occidente ibérico de cuya presencia en el noreste de Zamora y su interés biogeográfico ya dejaron constancia NAVARRO & AL (1992: 22). Rara en la provincia y muy escasa en el interior de la cuenca del Duero (es una planta más frecuente en terrenos silíceos aunque penetra puntualmente en los tesos margosos del SE de la provincia), esta nueva localidad marca su límite septentrional de distribución.

Sideritis linearifolia Lam.

VALLADOLID: Cabezón de Pisuerga, La Peña, 30TUM6523, 800 m, cuevas yesíferas, pastizales meso-xerófilos, 03-VI-2004, *P.*

Bariego & J. Díez PB 2668. *Ibidem*, 10-VI-2004, *P. Bariego* PB 2711.

Endemismo ibero-levantino frecuente en el Sistema Ibérico y estribaciones. Las localidades vallisoletanas recogidas por OBÓN & RIVERA (1994: 285, 290) marcan su límite de distribución occidental

Sideritis montana subsp. **ebracteata** (Asso) Murb.

VALLADOLID: Cabezón de Pisuerga, Valle del Doctor, 30TUM7119, 840 m, cuevas yesíferas, matorral y pastizales meso-xerófilos, 10-VI-2004, *P. Bariego* PB 2738. Cogeces de Íscar, tesos de El Sombrío, 30TUL7284, 820 m, margas calizas, 15-V-2003, *P. Bariego & M. Santos* MS-184.

ZAMORA: Toro, Pinar de la Ciudad, 30TTL9186, 780 m, laderas margosas básicas, pastizales basófilos bajo pinar de piñonero claro, 28-IV-2003, *P. Bariego* PB 2964. *Ibidem*, Aldeanueva, 30TTL9190, 760 m, laderas margo-arenosas básicas, matorrales basófilos y claros de pinar piñonero, 28-IV-2003, *P. Bariego* PB 2954.

No es rara en los terrenos básicos de la depresión del Duero; existen numerosas referencias para la provincia de Valladolid pero, sin embargo, tan sólo se ha citado en una ocasión (NAVARRO & GARCÍA RÍO, 1992: 143) en la provincia de Zamora.

Sideritis spinulosa Asso

VALLADOLID: San Martín de Valvení, Fuentepañil, 30TUM7122, 830 m, quejigar en ladera sobre margas, 06-VI-2004, *P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos* MS-339.

Endemismo ibero-levantino cuya su distribución se centra en la depresión del Ebro; asciende ligeramente por el Sistema Ibérico oriental y presenta un núcleo poblacional un poco más alejado en las parameras de Valladolid y Palencia. No muy frecuente en nuestro territorio, las poblaciones vallisoletanas (FERNÁNDEZ DÍEZ, 1984: 262; ROMERO & RICO, 1989: 238) junto con la palentina recogida por CASASECA & AL. (1981: 16) marcan el límite occidental del área de la es-

pecie y se encuentran relativamente aisladas del resto de las localidades conocidas.

Taraxacum pyropappum Boiss. & Reuter

ZAMORA: Cubillos, teso Tordemayas, 30TTM7306, 700 m, matorral basófilo, 17-X-2002, *P. Bariego* PB 2049.

Al citarlo en la comarca de Tábara, VALLE (1985: 130) ya señalo su interés biogeográfico. La que mencionamos es la segunda cita provincial zamorana.

Thymelaea passerina (L.) Cosson & Germ.

ZAMORA: Venialbo, Aldeanueva, 30TTL 9189, 760 m, cuevas arcillosas básicas, matorral calcícola entre sabinas, 18-VIII-2002, *P. Bariego & A. Gallego* PB 1913.

Localidad concreta a añadir a la indicación provincial -entre paréntesis- de *Flora iberica* (cf. PEDROL, 1997: 66), única referencia zamorana que se conocía.

Thymelaea pubescens (L.) Meissn. subsp. **pubescens**

VALLADOLID: San Martín de Valvení, Fuentepañil, 30TUM7122, 830 m, quejigar en ladera sobre margas, 06-VI-2004, *P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos* MS-347. Traspinedo, pr. Dehesa de Tovilla, 30TUM7404, 760 m, cueva yesífera, pastizales meso-xerofíticos, *P. Bariego* PB 2698. Tudela de Duero, Cuesta de La Parrilla, 30TUM6903, 800 m quejigar en ladera sobre margas yesíferas, 03-VI-2003, *P. Bariego & M. Santos* MS-221. Urueña, 30TUM1824, 800 m, cuevas calizas, matorrales basófilos, 04-V-2003, *P. Bariego*, s.n.

ZAMORA: Fuentesauco, 30TTL8971, 820 m, laderas margo-arenosas básicas, matorrales bajos basófilos, 05-V-2003, *P. Bariego* PB 3086.

Endemismo ibero-levantino propio del NE y C de la Península Ibérica, penetrando por la depresión del Duero hasta alcanzar puntualmente los tesos margoso del SE de Zamora y NE de Salamanca. A tenor de las referencias previas (WILLKOMM & LANGE, 1861: 299; CASASECA, 1975: 257; ROMERO & RICO,

1989: 183), está bien representado en las margas calizas y yesíferas de la provincia de Valladolid. Sin embargo, la única referencia publicada para Zamora que conocemos corresponde a la indicación provincial de *Flora iberica* (cf. PEDROL, 1997: 64).

Thymus mastigophorus Lacaita

VALLADOLID: Cabezón de Pisuerga, Valle del Doctor, 30TUM7119, 840 m, cuevas yesíferas, matorral y pastizales meso-xerófilos, *P. Bariego* PB 2745. *Ibidem*, La Peña, 30TUM6523, 800 m, cuevas yesíferas, pastizales meso-xerófilos, *P. Bariego & J. Díez* PB 2661. San Martín de Valvení, Fuentepañil, 30TUM7122, 830 m, quejigar en ladera sobre margas, 06-VI-2004, *P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos* MS-341. *Ibidem*. Pr. Granja de San Andrés, 30TUM7623, 790 m, quejigar umbroso, 06-VI-2004, *P. Bariego, L.P. Gavilán & M. Santos* MS-378.

Endemismo ibérico cuya área de distribución se restringe a la submeseta N. Ésta es una de las provincias donde el taxon está mejor representado, a juzgar por las referencias existentes (BURGAZ, 1981: 101; 1982: 64; 1983: 99; MORALES, 1986: 272), marcando estas poblaciones vallisoletanas su límite suroccidental de distribución.

Tulipa sylvestris subsp. **australis**

(Link) Pamp.

ZAMORA: Corrales, Peleas de Arriba, Monte el Cubeto, 30TTL7275, 880 m, comunidades pioneras en margas básicas, 29-V-2003, *P. Bariego* PB 2943. Abezames, Valcuervo, 30TTM9910, 760 m, laderas margosas básicas, pastizales leñosos, 28-III-2003, *P. Bariego* PB 3471. Pinilla de Toro, tesos entre Pinilla y Pozoantiguo, 30TUM0009, 780 m, laderas margosas básicas, pastizales leñosos, 04-V-2003, *P. Bariego* PB 2967.

Aunque no se trata de un taxon estrictamente basófilo, puede encontrarse de forma puntual en terrenos margosos y arcillosos básicos del este provincial. En Zamora sólo ha sido citado en dos localidades del C y N provincial (GARCÍA

RÍO & NAVARRO, 1994: 120).

AGRADECIMIENTOS: Agradecemos al Prof. Enrique Rico la revisión crítica de este trabajo y sus siempre acertados comentarios; a Juan Carlos Santos las indicaciones sobre algunas plantas vallisoletanas.

BIBLIOGRAFÍA

- AMICH, F. (1980) Datos acerca de la flora salmantina II. *Trab. Dept. Bot. Salamanca* 9: 5-18.
- AMADO, A. & C. AGUIAR (2003) 10. O género *Fumana* (Dunal) Spach em Trás-os-Montes. In J. Capelo & A.F. Almeida (eds). *Notas do Herbário da Estação Florestal Nacional (LISFA): Fasc. XVIII. Silva Lusitana* 11(2): 232-233.
- BARRIEGO, P. & E. RICO (2003) Novedades florísticas para la cuenca del Duero (España). *Lazaroo* 24: 127-128.
- BARRIEGO, P. (2001) Sobre la presencia de *Colutea brevilata* Lange en la provincia de Zamora. *Studia Bot.* 20: 149-150.
- BARRIEGO, P., L. DELGADO & M. SANTOS. (2004) Aportaciones al conocimiento de la pteridoflora de la Cuenca del Duero. *Bot. Complut.* 28: 57-59.
- BARRIEGO, P., L. DELGADO, M. SANTOS & E. RICO (2003) Contribución al conocimiento de la flora de Valladolid. *Acta Bot. Malac.* 28: 188-192.
- BARRENO, E. & AL. (1984) Listado de plantas endémicas, raras o amenazadas de España. *Inf. Ambiental* 3: 48-71. MOPU.
- BOLÓS, O. de & J. VIGO (1995) *Flora dels Països Catalans. Vol. 3*. Ed. Barcino. Barcelona. 1230 pp.
- BURGAZ, A.R. (1981) Aportaciones a la flora gipsícola de la cuenca media del Duero (Valladolid y Palencia). *Trab. Dept. Bot. Fisiol. Veg.* 11: 99-102.
- BURGAZ, A.R. (1982) Nueva comunidad de las margas yesíferas de la cuenca media del Duero (Valladolid y Palencia). *Trab. Dept. Bot. Univ. Complut.* 12: 63-72.
- BURGAZ, A.R. (1983) *Flora y vegetación gipsícola de la provincia de Valladolid y Sureste de la de Palencia*. Inst. Cultural

- Simancas. Excma. Dip. Prov. de Valladolid. 200 pp.
- BURGAZ, A.R. & F. SÁIZ (1989) Estudio fenológico de las comunidades arvenses cerealistas de la Tierra de Pinares (Valladolid, España). *Bot. Complut.* 15: 127-147.
- CABERO, V. (1985). *El espacio geográfico Castellano-Leonés*. Ed. Ámbito. Valladolid.
- CASASECA, B. (1971). Plantas de Zamora (segunda nota). *Trab. Dept. Bot. Fisiol. Veg.* 3: 3-7.
- CASASECA, B. (1975). Plantas de Zamora (tercera nota). *Trab. Dept. Bot. Fisiol. Veg.* 7: 39-42.
- CASASECA, B., F.J. FERNÁNDEZ DÍEZ, F. AMICH, E. RICO & J. SÁNCHEZ (1980, 1981, 1983) *Flora Española. Primera, Segunda y Tercera Centuria*. Dpto. Botánica. Fac. Biología. Univ. Salamanca.
- DELGADO, L., M.M. MARTÍNEZ-ORTEGA, E. RICO & J.A. SÁNCHEZ AGUDO (2001) Aportaciones al conocimiento de la flora de Valladolid. *Act. Bot. Malac.* 26: 208-212.
- DEVESA, J.A. (2000) *Ononis* L. In: S. Talavera & al. (eds.) *Flora ibérica* 7(2): 590-646. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- FERNÁNDEZ ALONSO, J.L. (1986) Fragmenta chorologica occidentalia, 306-392. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 517-525.
- FERNÁNDEZ DÍEZ, F.J. (1984) Aportaciones a la flora vallisoletana. *Stud. Bot.* 3: 255-262.
- GAMARRA, R. & J. FERNÁNDEZ CASAS (1989) Mapa 249. *Centaurea amblensis* Graells. In: J. Fernández Casas (ed.). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 12. *Fontqueria* 23: 112.
- GAMARRA, R. & O. MONTOUTO (1994) Mapa 627. *Rochelia disperma* (L. fil.) C. Koch subsp. *disperma*. In: J. Fernández Casas, R. Gamarra & M.J. Morales. Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 22. *Fontqueria* 40: 214-216.
- GARCÍA RÍO, R. & F. NAVARRO (1988) Dos geófitos de interés areológico para el centro occidente ibérico. *Stud. Bot.* 7: 233-234.
- GARCÍA RÍO, R. & F. NAVARRO (1994) Flora y vegetación cormofíticas de las comarcas zamoranas del Pan, Tera y Carballada. *Stud. Bot.* 12: 23-202.
- GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, J., J. AMIGO & J. IZCO (1991) Pastizales nanoterofíticos de los afloramientos calizos de Galicia: *Thero-Brachypodium distachyi*. *Stud. Bot.* 9: 9-16.
- GIRÁLDEZ, X. (1986a) Contribución al conocimiento de la flora zamorana. *Stud. Bot.* 5: 175-178.
- GIRÁLDEZ, X. (1986b) Contribución al conocimiento de la flora zamorana, II. *Lagascalia* 14(1): 25-34.
- GIRÁLDEZ, X. (1987) Algunos táxones interesantes del sureste zamorano. *Collect. Bot. (Barcelona)* 17: 107-111.
- GIRÁLDEZ, X. (1988) Límite de dos provincias corológicas en el SE zamorano. *Act. Simp. Internac. Bot. P. Font Quer. (2. Faenerog.)*: 443-445.
- GÓMEZ CAMPO, C. (Ed.). (1987) *Libro rojo de las especies vegetales amenazadas de España peninsular e Islas Baleares*. ICONA Serie Técnica. Madrid. 676 pp.
- GÜEMES, J. & J. MOLERO (1993) *Fumana*. In: S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora ibérica*, 3: 422-436. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, D. (1908) *Apuntes para la flora del partido judicial de Olmedo e indicaciones de los usos medicinales que algunas plantas reciben*. Tip. Benito Manuel. Ávila. 126 pp.
- LADERO, M., F. NAVARRO & C.J. VALLE GUTIÉRREZ (1984a) Contribución al conocimiento de la flora halófila de la depresión del Duero. *Stud. Bot.* 3: 263-266.
- LADERO, M., F. NAVARRO, C.J. VALLE GUTIÉRREZ, B. MARCOS, T. RUIZ TÉLLEZ & M.T. SANTOS (1984b) Vegetación de los saladares castellano-leoneses. *Stud. Bot.* 3: 17-62.
- LÁZARO BELLO, J.A. (2002a) Avance en el conocimiento de la flora de Valladolid (España). *Stud. Bot.* 21: 131-135.
- LÁZARO BELLO, J.A. (2002b) Nuevas citas para la flora vallisoletana. *Act. Bot. Malacitana* 27: 249-253.
- LÁZARO BELLO, J.A. (2003a) Algunas plantas interesantes en los Montes de Torozos (Valladolid, España). *Lazaroa* 24: 127-128.
- LÁZARO BELLO, J.A. (2003b) Nuevas citas para la flora vallisoletana II. *Act. Bot. Malac.* 28: 184-187.

- LÁZARO BELLO, J.A. (2004) El Pinar de Antequera (Valladolid: España): flora vascular de interés. *Bot. Complut.* 28: 67-70.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1994) Notas sobre el género *Onosma* L. (Boraginaceae) en el Mediterráneo occidental. *Anales Jard. Bot. Madrid* 52(1): 43-52.
- MOLINA ABRIL, J.A. (1996) De Hydrophytits Hispaniae Centralis Notulae Praecipue Chorologicae, II. *Stud. Bot.* 15: 5-24.
- MORALES, R. (1986) Taxonomía de los géneros *Thymus* (excluida la sección *Serpillum*) y *Thymbra* en la Península Ibérica. *Ruizia* 3: 1-324.
- NAVARRO ANDRÉS, F. & R. GARCÍA RÍO (1992) Interés fitogeográfico de algunas plantas basófilas de la Tierra del Pan (Zamora) raras o ausentes en la Flora Portuguesa. *Bol. Soc. Brot., Sér.* 2 65: 139-145.
- NAVARRO ANDRÉS, F., F. GALLEGOS & R. GARCÍA RÍO (1992) Táxones novedosos o poco conocidos de la flora vascular zamorana. *Stud. Bot.* 10: 17-24.
- NAVARRO ANDRÉS, F., C.J. VALLE GUTIÉRREZ & R. GARCÍA RÍO (1989) Matortales calcícolas del cuadrante sudoccidental del sector Castellano-Duriense y su posición en la serie *Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae*. *Stud. Bot.* 8: 15-23.
- OBÓN DE CASTRO, C. & D. RIVERA (1994). *A taxonomic revision of the Section Sideritis (Genus Sideritis) (Labiatae)*. Phanerog. Monogr., 21. J. Cramer. 640 pp.
- PEDROL, J. (1997) *Thymelaea* Mill. In: S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora iberica*, 8: 42-69. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- RICO, E. & FERNÁNDEZ DÍEZ, F.J. (1976, 1977^a, 1977^b). Flórmula de los términos municipales de Aldealengua y Cabrerizos (Salamanca), I, II, III, IV y V. *Trab. Dept. Bot. Salamanca* 2: 45-67; 3: 61-81; 4: 51-68; 5: 49-60; 6: 29-44.
- RICO, E. (1980) Aportaciones a la flora salmantina II. *Trab. Dept. Bot. Salamanca* 9: 35-49.
- RIVAS GODAY, S. (1957) Nuevos órdenes y alianzas de *Helianthemetea annua* Br. Bl. *Anales Jard. Bot. Madrid* 15: 539-651.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ, J. IZCO, J. LOI-DI, M. LOUSA & A. PENAS (2002) Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.* 15: 1-432.
- ROMERO MARTÍN, T. & E. RICO (1989) Flora de la cuenca del río Duratón. *Ruiza* 8: 7-438.
- SAÉZ, L. & J.J. ALDASORO (2001) *Campnula* In: J. Paiva & al. (eds.) *Flora iberica*, 14: 105-136. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, J.A. (1988) Fragmenta chorologica occidentalia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(1): 309-310.
- SÁNCHEZ SÁNCHEZ, J. (1980). Notas florísticas para la provincia de Salamanca. *Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 265-273.
- SANTOS, M. & P. BARRIEGO (2003) *Hedysarum boveanum* subsp. *palatinum* Valdés en la provincia de Valladolid. *Stud. Bot.* 22: 55-56.
- SEGURA, A., G. MATEO & J.L. BENITO (2000) *Catálogo florístico de la provincia de Soria*. 2^a edición corregida. Diputación Provincial de Soria.
- TALAVERA, S. & E. DOMÍNGUEZ (2000) *Hippocrepis* L. In: S. Talavera & al. (eds.) *Flora iberica* 7(2): 897-935. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- TEXIDOR, J. (1869) Apuntes para la flora de España, o lista de plantas no citadas y raras en Galicia, Partido Judicial de Valladolid, Provincia de Madrid y Cataluña. *Revista Progr. Ci. Exact.* 18: 597-659.
- VALLE GUTIÉRREZ, C.J. (1985) Datos corológicos sobre plantas vasculares del centro-occidente zamorano. II. *Stud. Bot.* 4: 123-130.
- VOGT, R. (1991). Die Gattung *Leucanthemum* Mill. (Compositae-Anthemideae) auf der iberischen Halbinsel. *Ruizia* 10: 5-261.
- VV.AA. (2000) Lista roja de flora vascular española (valoración UICN). *Conservación Vegetal* 6 (extra): 11-38.
- WILLKOMM, M. & J. LANGE (1861) *Prodromus florum hispanicae*. Stuttgart. Vol. 1. 316 pp.
- WILLKOMM, M. (1893) *Supplementum Prodromus florum hispanicae*. Stuttgart. 370 pp.

(Recibido el 30-III-2005)