

# RENEDO DE ESGUEVA (VALLADOLID, ESPAÑA): CATÁLOGO FLORÍSTICO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

JESÚS ANTONIO LÁZARO BELLO\*

## RESUMEN

En este artículo se presenta el listado de la flora vascular, silvestre y asilvestrada, localizada en el término municipal de Renedo de Esgueva (Valladolid, España). El catálogo florístico consta de 572 especies incluidas en 71 familias botánicas diferentes. Se han realizado espectros taxonómicos, biológicos y corológicos. Según el espectro taxonómico, las familias de las Compuestas, Gramíneas y Leguminosas son las que presentan un mayor número de especies. El biotipo más frecuente es el de los terófitos, y, desde el punto de vista corológico, es preciso destacar el elemento mediterráneo.

**Palabras clave:** Flora, plantas vasculares, corología, Renedo de Esgueva, Valladolid, España.

## SUMMARY

This paper includes a checklist of natural and spontaneous vascular plants found in Renedo de Esgueva (Valladolid, Spain). It consists of 572 species belonging to 71 different botanic families. Systematic, biological and chorological spectra have been added. According to the systematic spectrum the families of *Compositae*, *Gramineae* and *Leguminosae* are the ones with the larger number of species. The group of terophytes is the most represented biological type and, from a chorological standpoint, it is necessary to highlight the mediterranean component.

**Key words:** Flora, vascular plants, chorology, Renedo de Esgueva, Valladolid, Spain.

## INTRODUCCIÓN

### Antecedentes históricos

Habría que retroceder hasta el siglo XIX para encontrar los primeros trabajos botánicos serios realizados en la provincia de Valladolid. Así, a los clásicos de WILLKOMM & LANGE (1861-1880), TEXIDOR Y COS (1869) y WILLKOMM (1893), habría que sumar, ya a principios del siglo XX, el de GUTIÉRREZ MARTÍN (1908), en el sur de la provincia.

Sin embargo, hay que esperar hasta la década de los ochenta del siglo XX para encontrar una cierta abundancia de estudios. Centrándonos únicamente en los grandes trabajos realizados en la provincia vallisoletana, dos de ellos, con categoría de tesis doctoral, y que culminaron con sendos libros, destacan por encima de los demás: el trabajo de BURGAZ (1983), con su estudio de la flora y vegetación gipsófila de las provincias de Valladolid y Palencia, y, el de ROMERO MARTÍN & RICO (1989), sobre la cuenca del río Duratón. Aparte de estos estudios, otros, con

\* C/ Madre de Dios, 15, 1.º D. 47011 Valladolid.

Recibido: 20/09/2005.

Aceptado: 07/11/2005.

categoría de tesis de licenciatura, merecen nuestra atención por haber proporcionado catálogos florísticos de diversos sectores provinciales: FERNÁNDEZ ALONSO (1985), en la zona oriental; SAIZ (1987), trabajando con las comunidades arvenses cerealistas de Tierra de Pinares, en el sur; GUTIÉRREZ BALBÁS (1988), en el suroeste; LÁZARO BELLO (2001), en la zona centro, y, SANTOS VICENTE (2003), quien elabora el primer catálogo de la flora amenazada de la provincia de Valladolid. Además, a estos trabajos, habría que añadir otros, que, aunque de carácter más divulgativo, tienen cierto grado de interés. De ellos queremos destacar los de RODRÍGUEZ RIVERO & DÍEZ SÁNCHEZ (1990), VALVERDE ORTEGA (1992) y KRAUSE & GONZÁLEZ-GARZO (1992; 1993).

### El medio físico

El área de estudio, el municipio de Renedo de Esgueva, se encuentra situado en la zona central de la cuenca del Duero, en el corazón de la provincia de Valladolid (figura 1), lindando con los términos de Castronuevo de Esgueva al norte y al este, ligeramente con Villabáñez en el sector suroriental, con Tudela de Duero y La Cistérniga al sur, y con la propia capital vallisoletana por los bordes occidental y noroccidental. Renedo de Esgueva es el último municipio del Valle del Esgueva, antes de que el río vierta sus aguas al Pisuerga, en la ciudad de Valladolid. Con una superficie de 29,01 km<sup>2</sup>, la zona objeto del presente trabajo de investigación se encuentra repartida en las siguientes hojas cartográficas del Servicio Geográfico del Ejército a escala 1:50.000:

343 Cigales  
372 Valladolid

Su demarcación geográfica está definida por las siguientes coordenadas de la proyección U.T.M. (Universal Transverse Mercator) correspondientes al Huso 30T y a la cuadrícula UM:

644166 (al norte)  
636082 (al sur)  
618146 (al oeste)  
679113 (al este)

«Renedo de Esgueva (Valladolid). Catálogo florístico»

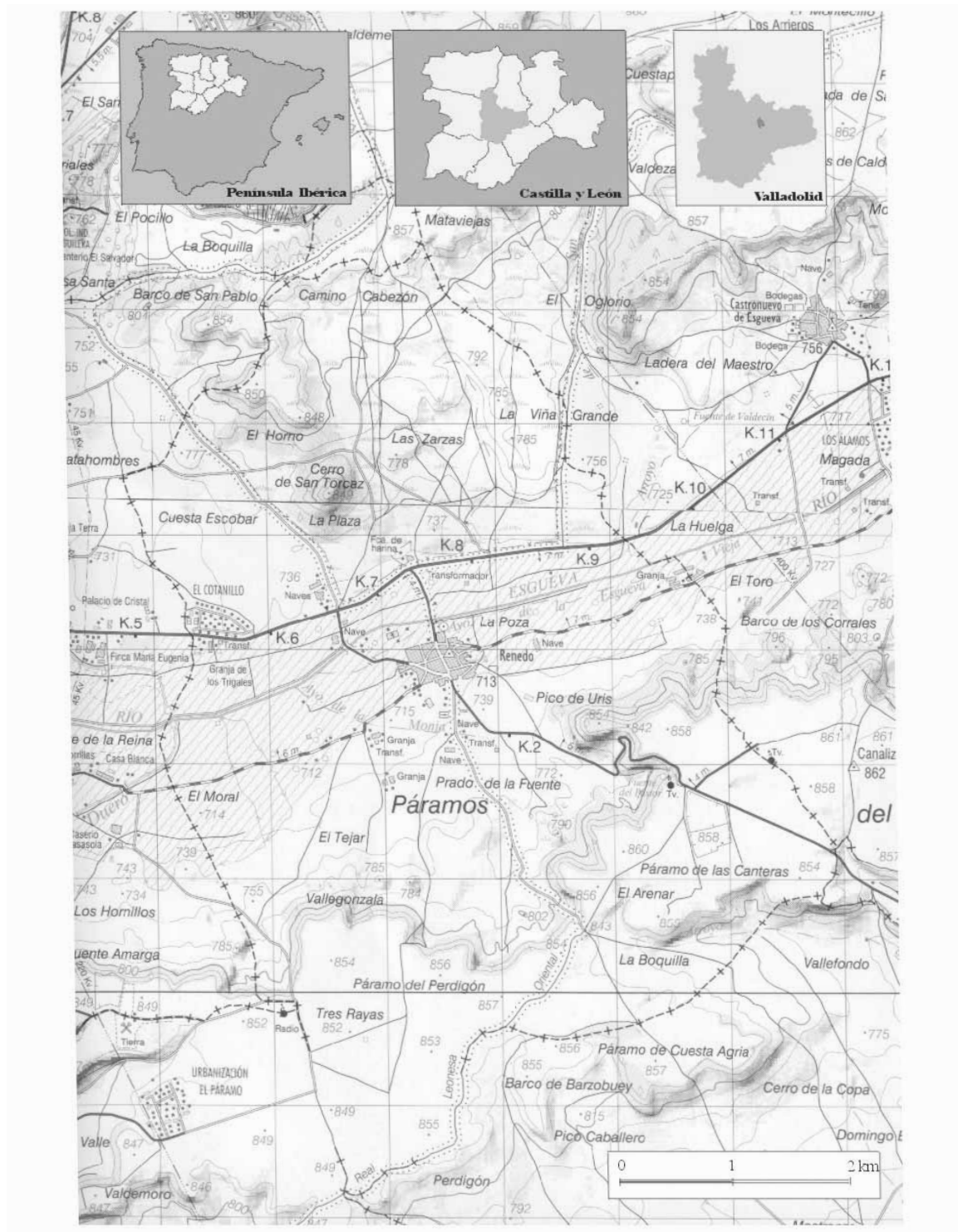
siendo las del pueblo de Renedo de Esgueva 30TUM6312.

Debido a su morfología, este territorio se sitúa en la denominada región de «Páramos de Cerrato», o «Páramos del Esgueva», reservándose la primera expresión, más bien, para la zona norte orientada hacia la provincia de Palencia, y, la segunda, para las zonas localizadas al sur del río Esgueva.

El único río del municipio es el río Esgueva, que atraviesa el territorio con dirección aproximada E-O. Algunos arroyos de curso estacional y caudales escasos o normalmente nulos, sobre todo en épocas estivales, completan la hidrografía del término, si bien es destacable el paso, de forma casi anecdótica, del canal del Duero por los límites más occidentales del territorio.

Desde el punto de vista geológico, la zona de estudio, situada en la gran cuenca intramontana correspondiente a la Submeseta Septentrional o Cuenca del Duero, constituye un relleno de materiales que fueron depositados en un ambiente continental durante el Terciario y el Cuaternario, siendo el Neógeno el que alcanza mayor desarrollo. Las diferentes unidades litoestratigráficas que se describen están condicionadas por el comportamiento tectónico de los bordes de la cuenca, que controla en gran medida la dinámica de relleno (IGME, 1982a, 1982b; ITGE, 1997). La edad de los sedimentos mejor representados es del Mioceno medio y superior, y las facies predominantes son lacustres y palustres (se intercalan facies fluviales con escasa representación en cuanto al conjunto de los materiales).

Trabajos como los de MABESOONE (1961), GARCÍA ABBAD & REY SALGADO (1973) o PÉREZ GONZÁLEZ (1982), son referencia obligada para explicar cómo la morfología de la zona está íntimamente relacionada con la horizontalidad o subhorizontalidad general de sus materiales (básicamente miocenos), y con el diferente grado de competencia entre ellos, lo que da como resultado un modelado diferencial del relieve.



**Figura 1.** Mapa de situación de Renedo de Esgueva (adaptado del Mapa Topográfico Nacional de España, Hojas 343-Cigales y 372-Valladolid).

**Figure 1.** Location of the study area, Renedo de Esgueva (adapted from Mapa Topográfico Nacional de España, Sheets 343-Cigales and 372-Valladolid).

El relieve actual es un proceso que quizás se inicia en el Plioceno, alternando fases de erosión, alteración química y sedimentación. En esa época se inicia la formación y jerarquización de la red fluvial actual. En las áreas protegidas por calizas, la red fluvial ha trabajado con dificultad, formándose valles de fondo aplanado. Una vez cortada la protección de las calizas, el río Esgueva fue excavando el valle mediante ampliación lateral, comiendo los materiales blandos infrayacentes, de modo que las calizas cedían por gravedad. En resumen, en Renedo de Esgueva pueden diferenciarse los tres dominios morfológicos clásicos del Mioceno Castellano: Páramos, Cuestas y Campiñas (HERNÁNDEZ PACHECO 1915), éstas últimas mal representadas por lo que, en su lugar, nos referiremos al fondo del valle.

Desde el punto de vista topográfico, el fondo del valle se encuentra por término general a una altura de unos 700 m o poco más y, progresivamente, vamos ganando en altitud hasta llegar a los, aproximadamente, 850 m de altitud media registrada en la superficie de las parameras (figura 2).

Desde el punto de vista edafológico, podemos establecer los siguientes dominios, indicando en cada caso los suelos predominantes que, no obstante, no se presentan solos, sino asociados a manchas de otros tipos de suelos, debido a factores locales que no llegan a caracterizar el conjunto (GARCÍA RODRÍGUEZ *et al.* 1982; GARCÍA MERINO 1988; GARCÍA RODRÍGUEZ 1988; SANZ NÚÑEZ 1991; CUADRADO SÁNCHEZ 1993):

- En el fondo del valle, vegas y terrazas bajas, cuyos suelos se han formado sobre aluviones recientes, nos encontramos el dominio de los fluvisoles cálcicos, si bien, de localización preferente en las terrazas fluviales, nos encontramos los luvisoles, casi siempre asociados a cambisoles. Aunque estos suelos se encuentran en diferentes regímenes de humedad, su casi total puesta en regadío uniformiza en parte sus posibilidades reales de utilización. Salvo depósitos muy modernos, excesivamente ricos en gravas, que por lo general se sitúan

a los bordes mismos de las corrientes de agua, estos suelos son los más fértiles del valle. A ello contribuye una granulometría equilibrada, riqueza en materia orgánica y una reacción neutra o próxima a la neutralidad. Además, por su intenso cultivo debido a su alta productividad, han estado sometidos a cuidados (labores y abonados) que han mejorado sensiblemente su calidad.

- Los glaciares y partes bajas de las cuestas son el dominio de los cambisoles, diferenciándose las arenas más arcillosas de las margosas. Las zonas con regosoles se utilizan para cultivo de cereales.

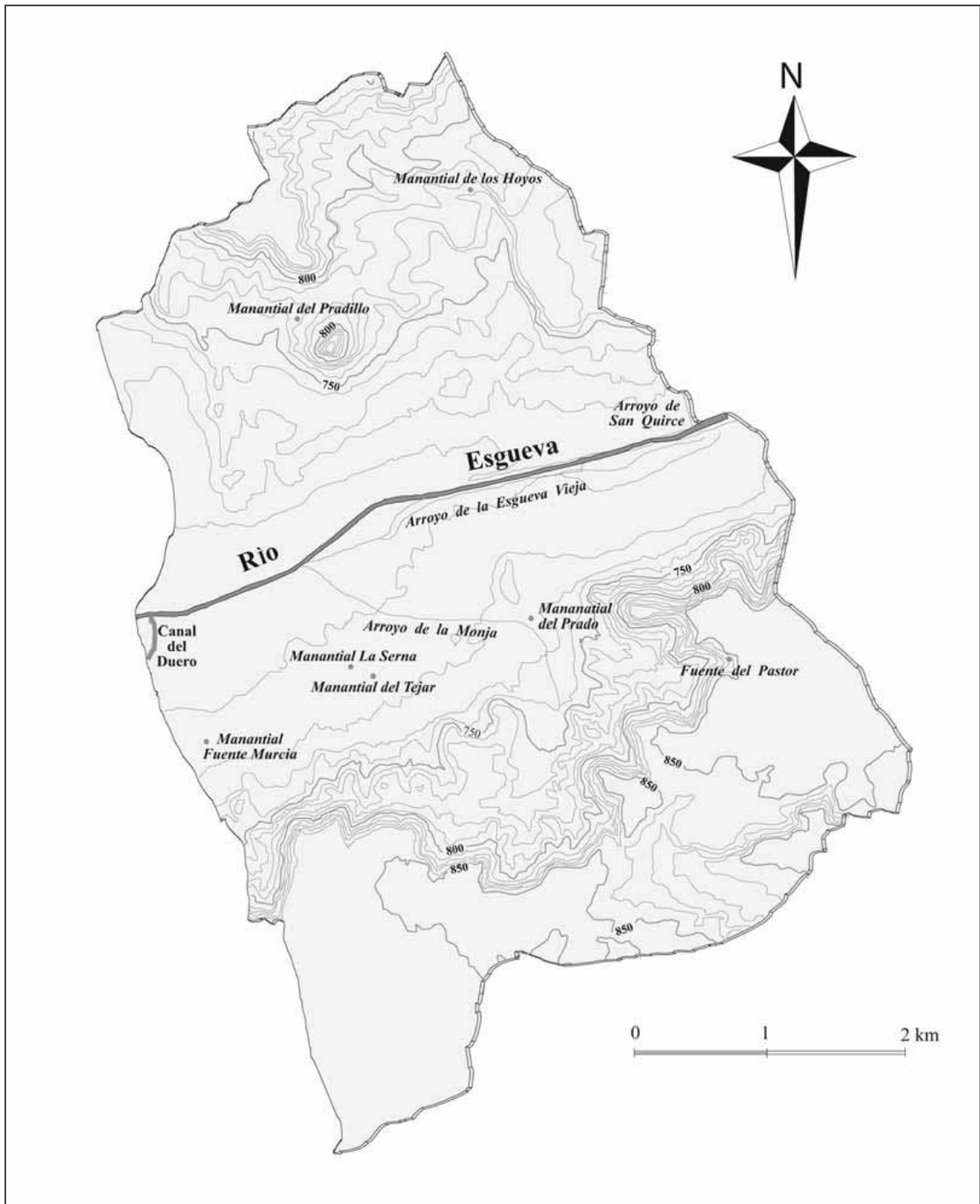
- Las cuestas de los cerros, sobre margas y calizas, son el dominio de los litosoles. Éstos se hallan en la parte alta de las cuestas y zonas donde la erosión ha reducido la capa edáfica a una delgada película. No son raras las rendzinas, con unas características calcícolas muy acusadas y de reacción francamente básica. Son estas rendzinas de escasa calidad, muy pesadas y a veces con exceso contenido de yesos. Donde la pendiente es más suave todos estos suelos pueden asociarse a xerorendzinas y a cambisoles. La aparición de regosoles en cuestas de gran pendiente los determina hacia la repoblación forestal.

- Los páramos, con su superficie horizontal, sobre las calizas, constituyen el dominio de los cambisoles, que pueden asociarse a rendzinas, regosoles y litosoles. Los suelos del páramo son muy pedregosos y sueltos, y fáciles de trabajar, aunque condicionados a una labor intensa de despedregado y rotura de ciertos subsuelos.

A grandes rasgos, puede decirse que la provincia posee un marcado clima continental, de influencia atlántica, cuya principal característica es la fuerte oscilación térmica, tanto diurna como anual, con inviernos largos y rigurosos, y veranos cortos, secos y calurosos (GARCÍA FERNÁNDEZ 1986).

Las precipitaciones son escasas y desigualmente repartidas en las diversas épocas del





**Figura 2.** Mapa de datos altitudinales e hidrológicos de Renedo de Esgueva (adaptado del Mapa Topográfico Nacional de España, Hojas 343-Cigales y 372-Valladolid).

**Figure 2.** Map of heights and water resources in Renedo de Esgueva (adapted from Mapa Topográfico Nacional de España, Sheets 343-Cigales and 372-Valladolid).

año, observándose notables diferencias de años a otros. Se observa un máximo de precipitación en otoño y primavera, seguido del invierno y con un mínimo en verano, momento en que se producen las tormentas de distribución irregular.

En cuanto a las temperaturas, la temperatura media de máximas del mes más cálido es de unos 29,0 °C, y la media de las mínimas del mes más frío de unos -0,6 °C.

Recientemente, GANDULLO *et al.* (1998), al establecer una nueva clasificación climática para España, determinaron para Valladolid un régimen térmico denominado «templado-frío de inviernos frescos», y un régimen hídrico llamado «mesoxérico a euxérico». Otras clasificaciones climáticas clásicas aplicadas a la zona darían los siguientes resultados:

- Climas de Gaussen: clima mesomediterráneo acentuado.
- Climas de Emberger: clima mediterráneo.
- Climas de Lautensach-Mayer: clima semiárido.
- Climas de Walter-Allúe: clima IV<sub>7a</sub>.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El catálogo florístico que se expone a continuación se ha confeccionado a partir del material herborizado entre los años 2000 y 2003, ambos inclusive, y, de forma puntual, a partir de alguna referencia bibliográfica. Los taxones incluidos, a efectos de los análisis realizados al final de este trabajo, sólo se considerarán hasta el nivel de rango específico, es decir, se contemplarán 572 especies. Dicho catálogo se presenta en forma de listado por orden alfabético de familia, género, especie y subespecie. La nomenclatura adoptada es la que se contempla en *Flora iberica* (CASTROVIEJO *et al.* 1986-2005) y, en su defecto, la adoptada en *Flora europaea* (TUTIN *et al.* 1964-1980; 1993) o en AIZPURU *et al.* (1999).

«Renedo de Esgueva (Valladolid). Catálogo florístico»

La presentación de cada taxón es la siguiente:

A) Taxón y autoría. Se indica el nombre científico y el autor o autores de cada taxón. A su lado, en el caso de que se conozca, se da el nombre vernáculo del taxón tratado. No se incluyen especies cultivadas ni ornamentales (LÁZARO BELLO 2004), salvo que aparezcan de forma asilvestrada.

B) Biotipo y corología. Los criterios seguidos para las formas biológicas, adaptados de la clasificación de Raunkjaer, y los seguidos para explicar la distribución general de cada planta responden a los propuestos por FONT QUER (1986; 2000). Para los tipos biológicos hemos adoptado las siguientes abreviaturas: F-fanerófito, C-caméfito, H-hemicriptófito, G-geófito, Hy-hidrófito y T-terófito.

La distribución general de los individuos encontrados la hemos ordenado en función de los siguientes criterios:

- Elementos mediterráneos.
  - Endemismos (ibéricos, ibero-norteafricanos). Individuos que viven de manera exclusiva en la zona indicada.
  - Mediterráneo occidentales. Plantas localizadas en los países mediterráneos situados más al oeste.
  - Mediterráneos. Se incluyen aquí las plantas no solamente de los países ribereños del Mediterráneo, sino también las de más amplia extensión, aunque próximas al Mediterráneo (circunmediterráneo, latemediterráneo) y las macaronésicas.
- Elementos eurosiberianos.
  - Europeos. Plantas localizadas exclusivamente en Europa.
  - Europeo-atlánticos. Individuos cuya área se reparte también por las costas atlánticas de Europa.

- Eurosiberianos. Con distribución europea y asiática.
- Elementos de amplia distribución.
- Plurirregionales. Plantas que viven en dos o más regiones biogeográficas, pero que no llegan a la categoría de subcosmopolitas. Aquí se incluyen las categorías que otros autores citan como circumboreal, paleotemplada y holártica.
- Subcosmopolitas, cosmopolitas. Plantas que viven en casi todas las regiones de la Tierra, si bien, el término cosmopolita, en rigor, no se puede aplicar a ningún ejemplar.
- Neófitos. Plantas introducidas (normalmente cultivadas y capaces de asilvestrarse) voluntaria o involuntariamente en épocas recientes.

Las abreviaturas adoptadas en este caso han sido: Cosm-cosmopolita, Subcosm-subcosmopolita, Plur-plurirregional, Eurosib-eurosiberiano, Eur-Atl-europeo-atlántico, Eur-europeo, Med-mediterráneo, Med W-mediterráneo occidental, ibero-nort-iberonorteafriano. Para los neófitos y los endemismos ibéricos hemos mantenido la totalidad del término. Además, en el caso de los neófitos añadimos, entre paréntesis, su lugar de origen.

C) Observaciones. Después se ofrece un pequeño comentario sobre el hábitat en donde se localiza el taxón con mayor frecuencia y una referencia a su abundancia. Si el taxón en cuestión no ha sido herborizado durante el estudio, y solamente se conoce como referencia por parte de otros autores, esta información se comenta. Además, hay cuatro taxones que se han observado en el campo, pero de los que no se ha recogido pliego testigo, hecho que también se mencionará.

D) Material herborizado. Es la relación de pliegos recogidos para la elaboración del estudio. De cada uno de ellos se da la situación en coordenadas UTM, la altitud, la fecha de recolección del pliego y la descripción del hábitat.

Se ha prescindido de añadir el nombre del recolector porque todos los pliegos citados han sido recogidos por el autor del presente trabajo. Tampoco aparece el número de pliego porque la mayoría aún no lo tienen. El conjunto de los pliegos herborizados se han depositado en el Herbario de la Facultad de Biología de la Universidad de Salamanca (SALA). Algunos de ellos, importantes por representar primeras o segundas citas a nivel provincial, ya se han mencionado en otros trabajos (LÁZARO BELLO 2002a; 2002b; 2003).

## RESULTADOS

### Catálogo florístico

#### AMARANTHACEAE

*Amaranthus albus* L. (Bledo blanco)

T. Neófito (América del Norte). Comunidades nitrófilas. Común. 30TUM6313, 700 m, 2-VIII-2000, borde de la carretera.

*Amaranthus cruentus* L. (Amaranto)

T. Neófito (Neotropical). Cunetas, bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000, entre campo de cultivo de maíz y el borde de un camino; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

*Amaranthus deflexus* L.

C. Neófito (Sudamérica). Bordes de caminos o carreteras. Común. 30TUM6313, 710 m, 21-VI-2000, borde de la carretera; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, borde de camino paralelo al Canal del Duero.

*Amaranthus hypochondriacus* L. (Amaranto)

T. Neófito (Neotropical). Lugares removidos, bordes de caminos, bordes de cultivos, etc. Común. 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, borde de camino junto a tierras de cultivo; 30TUM6313, 700 m, 15-VII-2001, borde de la carretera; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, zona ruderal en el cruce del Canal del Duero y el río Esgueva; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto; 30TUM6312, 700 m, 2-IX-2001, borde de cultivo de maíz.

***Amaranthus retroflexus* L. (Bledo)**

T. Neófito (América del Norte). Comunidades nitrófilas. Común. 30TUM6312, 700 m, 15-VII-2000, borde de la carretera; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, zona ruderal de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva.

**APOCYNACEAE**

***Vinca major* L. (Vinca)**

C. Med. Ornamental y asilvestrada. 30TUM6313, 710 m, 12-IV-2001, cuneta.

**ARALIACEAE**

***Hedera hibernica* (G. Kirchn.) Bean (Hiedra)**

F. Eur-Atl. Tapizando muros y tapias. Escasa. 30TUM6312, 700 m, 21-VI-2000, sobre un muro de edificio abandonado.

**ARISTOLOCHIACEAE**

***Aristolochia paucinervis* Pomel (Aristolochia macho, aristolochia larga)**

G. Med. Laderas margosas, cunetas. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, cuneta situada entre el Canal del Duero y un camino de tierra; 30TUM6310, 760 m, 25-V-2002, ladera margosa.

***Aristolochia pistolochia* L. (Aristolochia menor, pistolochia)**

G. Med W. Cerros y laderas calcáreas, zonas aclaradas de matorrales. Escasa. 30TUM6612, 840 m, 14-V-2000, parte alta de una cuesta margosa; 30TUM6612, 810 m, 4-V-2002, ladera margosa.

**ASCLEPIADACEAE**

***Cynanchum acutum* L.**

C. Plur. Orillas ruderalizadas del río Esgueva. Puntual. 30TUM6313, 700 m, 17-VIII-2002, orillas del río Esgueva.

**BORAGINACEAE**

***Anchusa arvensis* subsp. *orientalis* (L.) Nordh.**

T. Plur. Bordes de huerto. Puntual. 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

***Anchusa azurea* Miller (Lengua de buey)**

H. Med. Bordes de caminos, de cultivos de secano y, en general, en comunidades arven- ses. Común. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000,

cuneta al borde del camino; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino; 30TUM6712, 850 m, 16-VI-2001, borde de cultivo; 30TUM6212, 700 m, 27-VII-2001, herbazal en los alrededores del Canal del Duero.

***Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnston subsp. *arvensis* (Mijo de sol)**

T. Plur. Cunetas, bordes de caminos, barbechos, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 12-III-2000, entre hierbas de pastizal terofítico; 30TUM6611, 850 m, 7-IV-2000, hierbas del páramo calcáreo; 30TUM6511, 760 m, 5-V-2001, borde de un camino; 30TUM6611, 850 m, 23-III-2001, pastizal terofítico del páramo calizo; 30TUM6610, 840 m, 19-V-2002, ladera margosa.

***Cynoglossum cheirifolium* L. (Viniebla de hojas de alhelí)**

H. Med W. Sobre sustrato calcáreo, en zonas algo ruderalizadas. Escasa. 30TUM6512, 840 m, 20-V-2000, herbazal de paramera calcárea; 30TUM6612, 850 m, 4-V-2002, *idem*.

***Cynoglossum creticum* Miller (Cinogloso azul)**

H. Med. Zonas algo ruderalizadas. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, borde de un camino; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, orillas del Canal del Duero.

***Echium asperrimum* Lam. (Viborera italiana)**

H. Med W. Hábitats ruderalizados. Escasa. 30TUM6310, 820 m, 11-VI-2000, cuesta herbosa; 30TUM6212, 700 m, 22-VI-2002, camino a orillas del río Esgueva.

***Echium vulgare* L. (Viborera)**

H. Eurosib. Ambientes nitrogenados, eriales, bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6612, 840 m, 3-VI-2000, borde de un camino en paramera calcárea.

***Heliotropium europaeum* L. (Verruguera)**

T. Plur. Hábitats nitrificados. Común. 30TUM6611, 850 m, 14-VII-2000, mala hierba en campo cultivado de girasol; 30TUM6611, 830 m, 2-VIII-2000, cuesta margosa.

***Lithodora fruticosa* (L.) Griseb. (Hierba de las siete sangrías)**



C. Med W. Suelos margo-yesíferos de las cuestras. Común. 30TUM6612, 830 m, 12-II-2000, cuesta margosa; 30TUM6611, 840 m, 25-III-2000, *idem*; 30TUM6612, 840 m, 11-III-2001, páramo calizo.

*Myosotis arvensis* (L.) Hill subsp. *arvensis*

H. Med. Eriales. Puntual. 30TUM6512, 845 m, 10-VI-2000, herbazal de paramera caliza; 30TUM6612, 845 m, 9-VI-2002, parte alta de una ladera margosa.

*Myosotis ramosissima* Rochel subsp. *ramosissima*

T. Plur. Pastizal en zonas alteradas. Escasa. 30TUM6310, 760 m, 6-IV-2001, erial en cuesta margosa; 30TUM6612, 850 m, 4-V-2002, herbazal en paramera caliza.

*Neatostema apulum* (L.) I. M. Johnston (Chupamiel dorado)

T. Med. Páramos calizos. Común. 30TUM6611, 850 m, 7-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6612, 850 m, 21-IV-2000, herbazal de paramera caliza.

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

T. Plur. (España y sur de Rusia). Paramera calcárea. Muy escasa. 30TUM6612, 850 m, 21-IV-2000, herbazal del páramo calcáreo; 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, *idem*; 30TUM6512, 845 m, 22-IV-2001, erial en páramo calizo.

**CAMPANULACEAE**

*Legousia hybrida* (L.) Delarbre

T. Med. Terrenos calizos y margo-calcáreos. Esporádica. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, borde de cultivo en paramera caliza; 30TUM6512, 845 m, 11-V-2002, erial en paramera caliza; 30TUM6611, 840 m, 1-VI-2002, ladera margosa.

**CARYOPHYLLACEAE**

*Arenaria leptoclados* (Reichenb.) Guss.

T. Eur-Atl. Pastizal, sobre suelos pobres, en parameras calizas. Común. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, pastizal terofítico del páramo calizo.

*Arenaria serpyllifolia* L.

T. Subcosm. Pastos de parameras calcáreas. Común. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, pastizal terofítico del páramo calcáreo; 30TUM6611, 850 m, 5-IV-2001, *idem*; 30TUM6512, 845 m, 11-V-2002, *idem*; 30TUM6511, 850 m, 18-V-2002, borde de cultivo en páramo calizo.

*Cerastium glomeratum* Thuill.

T. Subcosm. Baldíos, bordes de caminos, etc. Escasa. 30TUM6311, 730 m, 6-IV-2001, borde de un camino; 30TUM6313, 720 m, 12-IV-2001, cuneta al borde de un camino.

*Cerastium pumilum* Curtis

T. Eurosib. Rellanos y repisas de roquedos. Común. 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, borde de páramo junto a otras hierbas; 30TUM6612, 850 m, 7-IV-2000, pastizal del páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 21-IV-2000, *idem*; 30TUM6512, 840 m, 14-V-2000, borde de camino en páramo; 30TUM6314, 770 m, 20-V-2000, entre hierbas cerca de un camino; 30TUM6611, 850 m, 23-III-2001, pastizal del páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 24-III-01, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 5-IV-2001, *idem*; 30TUM6310, 760 m, 6-IV-2001, pastizal en cuesta margosa; 30TUM6512, 730 m, 5-V-2001, pastizal en fondo de valle.

*Cerastium tomentosum* L.

C. Neofito (Italia). Ornamental y asilvestrada. 30TUM6413, 710 m, 20-V-2000, asilvestrada entre las hierbas de un parque del pueblo.

*Dianthus pungens* subsp. *hispanicus* (Asso) O. Bolòs & Vigo

H. Endemismo ibérico. Pastos sobre suelos pedregosos. Común. 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, herbazal de páramo calcáreo; 30TUM6512, 840 m, 10-VI-2000, *idem*.

*Herniaria cinerea* DC.

T. Med. Caminos, zonas incultas, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 7-IV-2000, zona ruderalizada de páramo; 30TUM6312, 700 m, 4-VII-2000, camino de tierra paralelo al río Esgueva.

*Herniaria glabra* L.

C. Plur. Zonas ruderalizadas. Muy escasa. 30TUM6313, 700 m, 23-IV-2000, zona ruderali-

zada cerca de un soto de plantación; 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, *idem*; 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, *idem*.

***Herniaria scabrida*** Boiss. subsp. *scabrida*

C. Med W. Suelos secos, con escasa vegetación. Común. 30TUM6314, 740 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

***Holosteum umbellatum*** L. (Estrellada)

T. Plur. Medios algo ruderalizados, cunetas, bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 26-II-2000, pastizal del páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 11-III-2000, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 11-III-2001, *idem*.

***Paronychia capitata*** (L.) Lam. subsp. *capitata* (Nevadilla)

C. Med. Suelos calcáreos, pedregosos, secos y soleados. Común. 30TUM6612, 845 m, 10-VI-2000, borde de un camino en el páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 29-IV-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6313, 730 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6611, 850 m, 11-III-2001, cuneta al lado de la carretera.

***Petrorhagia nanteuilii*** (Burnat) P.W. Ball & Heywood

T. Med W. Bordes de caminos, cunetas, pastos, eriales, etc. Común. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, zona herbosa en campo militar; 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, entre hierbas en páramo pedregoso; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, borde de la cañada leonesa; 30TUM6510, 850 m, 14-VII-2000, páramo pedregoso.

***Silene conica*** L. subsp. *conica*

T. Eurosib. Pastos secos. Común. 30TUM6313, 730 m, 20-V-2000, erial dentro del Campo de Tiro Militar; 30TUM6512, 840 m, 10-VI-2000, erial en páramo calcáreo; 30TUM6511, 800 m, 26-V-2001, cuesta margosa.

***Silene muscipula*** L. (Pegamoscas)

T. Med. Laderas margo-yesíferas. Escasa. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal de páramo calizo; 30TUM6315, 770 m, 17-VI-2000, erial en parte baja de cuesta margosa; 30TUM6315, 800 m, 27-V-2001, *idem*.

***Silene nocturna*** L.

T. Subcosm. Viaria. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino en medio ruderalizado; 30TUM6514, 845 m, 3-VI-2000, páramo calizo.

***Silene vulgaris*** (Moench) Garcke subsp. *vulgaris* (Colleja)

H. Subcosm. Ambientes ruderalizados, márgenes de cultivos, bordes de vías de comunicación. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores del Canal del Duero.

***Stellaria media*** (L.) Vill. (Pamplina)

T. Cosm. Medios antropógenos. Común. 30TUM6212, 700 m, 19-II-2000, zona umbrosa al pie de un chopo; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6612, 830 m, 6-IV-2002, borde de la carretera.

***Stellaria neglecta*** Weihe in Bluff & Fingerh.

T. Plur. Borde de cultivo. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de campo de cultivo de cereales próximo al Canal del Duero.

***Stellaria pallida*** (Dumort.) Piré

T. Plur. Lugares frescos algo ruderalizados. Escasa. 30TUM6611, 850 m, 23-III-2001, pastizal terofítico del páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 5-IV-2001, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 5-IV-2001, *idem*; 30TUM6313, 720 m, 12-IV-2001, cuneta al borde de un camino.

***Vaccaria hispanica*** (Miller) Rauschert (Hierba de vaca)

T. Subcosm. Mala hierba. Puntual. 30TUM6612, 850 m, 8-VII-2000, mala hierba en cultivo ceralista.

**CERATOPHYLLACEAE**

***Ceratophyllum demersum*** L.

Hy. Subcosm. Sumergida en aguas estancadas o de curso lento. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, aguas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

**CHENOPODIACEAE**

***Atriplex patula*** L. (Armuelle silvestre)

T. Plur. Zonas ruderalizadas con algo de humedad, bordes de cultivos, etc. Común.

30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000, borde de cultivo; 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, *idem*; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

*Atriplex prostrata* Boucher ex DC. (Armuelle silvestre)

T. Plur. Huertos y cunetas húmedas. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, zona ruderal de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva.

*Atriplex rosea* L.

T. Subcosm. Lugares ruderalizados y secos. Común. 30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000, borde de cultivo; 30TUM6414, 710 m, 12-VIII-2000, borde de camino.

*Bassia prostrata* (L.) G. Beck (Salicor escobero)

C. Plur. Lugares áridos, yesosos o margoso-salinos con marcada nitrofilia. Escasa. 30TUM6413, 710 m, 17-VI-2000, erial; 30TUM6612, 840 m, 8-VII-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 840 m, 1-VIII-2000, *idem*; 30TUM6612, 840 m, 2-IX-2000, *idem*; 30TUM6512, 730 m, 27-VII-2001, *idem*.

*Bassia scoparia* subsp. *densiflora* (Turcz. ex B.D. Jackson) Cirujano & Velayos

T. Plur. Cunetas, zonas ruderalizadas. Muy escasa. 30TUM6711, 850 m, 27-IX-2003, cuneta al borde de la carretera en paramera calcárea.

*Chenopodium album* L. (Cenizo)

T. Subcosm. Comunidades ruderales, escombros y en cultivos. Común. 30TUM6313, 720 m, 1-VII-2000, borde de cultivo; 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, borde de camino; 30TUM6414, 730 m, 12-VIII-2000, camino de tierra; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

*Chenopodium vulvaria* L. (Vulvaria)

T. Subcosm. Barbechos, bordes de caminos, etc. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2001, mala hierba en campo de cultivo de girasol.

*Salsola kali* L. (Barrilla pinchosa)

T. Plur. Cunetas y barbechos. Común. 30TUM6611, 850 m, 14-VII-2000, mala hierba en campo cultivado de girasol; 30TUM6312, 710 m, 12-VIII-2000, lugar inculdo muy arenoso; 30TUM6611, 850 m, 2-IX-2000, borde de cultivo.

## CISTACEAE

*Fumana ericifolia* Wallr. (Hierba sillera)

C. Med W. Suelos secos y pedregosos en terrenos margosos. Muy escasa. 30TUM6511, 770 m, 12-V-2002, ladera margosa; 30TUM6511, 810 m, 1-VI-2002, *idem*.

*Fumana procumbens* (Dunal) Gren. & Godr. (Jarilla rastrera)

C. Med. Terrenos margosos pedregosos y soleados. Escasa. 30TUM6315, 830 m, 20-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6611, 800 m, 2-VI-2002, *idem*; 30TUM6612, 800 m, 29-VI-2002, *idem*.

*Fumana thymifolia* (L.) Spach (Tomillo morisco)

C. Med. Citada previamente por BURGAZ (1983).

*Helianthemum apenninum* (L.) Mill. subsp. *apenninum* (Perdiguera)

C. Med. Entre matorrales, en zonas pedregosas, soleadas y secas. Común. 30TUM6612, 820 m, 4-V-2002, ladera margosa; 30TUM6511, 770 m, 12-V-2002, *idem*; 30TUM6610, 840 m, 19-V-2002, *idem*; 30TUM6310, 780 m, 25-V-2002, *idem*; 30TUM6611, 820 m, 1-VI-2002, *idem*.

*Helianthemum apenninum* subsp. *stoechadi-folium* (Brot.) Samp. (Perdiguera)

C. Med. Entre matorrales, en zonas pedregosas, soleadas y secas. Común. 30TUM6611, 850 m, 29-IV-2000, borde de la carretera en terreno margo-calcáreo; 30TUM6612, 830 m, 14-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 820 m, 4-V-2002, *idem*; 30TUM6511, 770 m, 12-V-2002, parte baja de una ladera margosa; 30TUM6511, 850 m, 18-V-2002, erial en paramera caliza; 30TUM6611, 840 m, 1-VI-2002, parte alta de una ladera margosa.

*Helianthemum asperum* Lag. ex Dunal

C. Endemismo ibérico. En suelos calizos y margosos, entre matorrales. Escasa. 30TUM6511, 840 m, 30-IV-2000, ribazo, entre cultivos.

*Helianthemum cinereum* subsp. *rotundifolium* (Dunal) Greuter & Burdet (Ceje)

C. Med W. En zonas despejadas, en terrenos calizos, margosos o yesosos. Común. 30TUM6315, 830 m, 20-V-2000, cuesta margo-

sa; 30TUM6612, 820 m, 4-V-2002, *idem*; 30TUM6512, 845 m, 11-V-2002, paramera caliza; 30TUM6612, 800 m, 12-V-2002, ladera margosa; 30TUM6511, 850 m, 18-V-2002, *idem*.

***Helianthemum hirtum* (L.) Mill. (Jarilla)**

C. Med W. Entre matorrales, en terrenos secos. Común. 30TUM6511, 820 m, 30-IV-2000, cuesta margosa; 30TUM6315, 830 m, 20-V-2000, *idem*; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa; 30TUM6612, 800 m, 12-V-2002, *idem*; 30TUM6611, 840 m, 1-VI-2002, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 9-VI-2002, páramo calizo.

***Helianthemum ledifolium* (L.) Mill.**

T. Med. Pastizal en suelos calizos y margosos. Común. 30TUM6612, 850 m, 4-V-2002, erial en paramera calcárea; 30TUM6612, 800 m, 12-V-2002, ladera margosa.

***Helianthemum oelandicum* subsp. *incanum* (Willk.) G. López**

C. Med. Entre matorrales, en lugares pedregosos y calcáreos. Escasa. 30TUM6511, 840 m, 30-IV-2000, ribazo; 30TUM6612, 820 m, 14-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 850 m, 5-IV-2001, páramo calcáreo.

***Helianthemum salicifolium* (L.) Mill.**

T. Med. Pastos asentados en suelos calcáreos y margosos. 30TUM6612, 850 m, 4-V-2002, erial en paramera calcárea.

**COMPOSITAE**

***Achillea ageratum* L. (Hierba julia, altarreina)**

H. Med W. Borde de caminos. Puntual. 30TUM6512, 710 m, 27-VII-2001, cuneta al borde de un camino.

***Achillea millefolium* L. subsp. *millefolium* (Milenrama)**

H. Eurosib. Margen de un camino, con ambiente húmedo. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, cercanías del Canal del Duero.

***Achillea odorata* L.**

H. Med W. Pastizal sobre suelos calcáreos. Común. 30TUM6512, 845 m, 3-VI-2000, herbazal en el páramo calizo.

***Anacyclus clavatus* (Desf.) Pers. (Manzanilla loca)**

T. Med. Medios nitrófilos. Común. 30TUM6611, 850 m, 11-III-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, borde de un camino; 30TUM6612, 850 m, 7-IV-2000, entre un camino y una zona de cultivo; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, *idem*; 30TUM6512, 720 m, 5-V-2001, pastizal al borde de un camino; 30TUM6511, 750 m, 5-V-2001, borde de un camino.

***Andryala integrifolia* L. (Cerraja lanuda)**

H. Med. Viaria. Escasa. 30TUM6313, 710 m, 3-VI-2000, borde de la carretera; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, borde de un camino.

***Andryala ragusina* L.**

H. Med W. Suelos pedregosos con pastos secos, en paramera caliza. Muy escasa. 30TUM6315, 845 m, 27-V-2001, erial en páramo calizo; 30TUM6712, 850 m, 16-VI-2001, borde de carretera.

***Anthemis cotula* L.**

T. Plur. Terrenos incultos, barbechos, etc. Escasa. 30TUM6511, 770 m, 1-VI-2002, erial aislado entre cultivos; 30TUM6212, 700 m, 22-VI-2002, erial en las proximidades del río Esgueva.

***Arctium minus* Bernh. (Lampazo menor)**

H. Eurosib. Medios algo ruderalizados con suelo húmedo. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6313, 700 m, 4-VII-2000, borde de camino paralelo al río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, herbazal en los alrededores del Canal del Duero.

***Artemisia absinthium* L. (Ajenjo)**

C. Eurosib. Bordes de caminos y comunidades ruderales. Común. 30TUM6611, 850 m, 2-VIII-2000, borde de carretera en páramo calcáreo.

***Artemisia campestris* subsp. *glutinosa* (Gay ex Besser) Batt. (Escobilla parda)**

C. Med W. Ambientes secos y algo ruderalizados en los páramos calcáreos. Escasa. 30TUM6611, 850 m, 14-VII-2000, borde de la



carretera en páramo calizo; 30TUM6313, 710 m, 17-VI-2001, erial.

***Artemisia herba-alba*** Asso (Ontina)

C. Plur. En parameras calizas, en ambiente seco y soleado. Común. 30TUM6612, 850 m, 1-VIII-2000, páramo calcáreo; 30TUM6612, 850 m, 2-IX-2000, *idem*.

***Artemisia verlotiorum*** Lamotte (Artemisia)

H. Neófito (China). Zonas nitrificadas, con suelo fresco. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, borde de camino; 30TUM6212, 700 m, 3-IX-2000, *idem*.

***Asteriscus aquaticus*** (L.) Less. (Ojo de buey)

T. Med. Herbazales en lugares incultos. Escasa. 30TUM6612, 840 m, 3-VI-2000, paramera calcárea.

***Bellis perennis*** L. (Margarita, chirivita)

H. Eurosib. Pastos y herbazales frescos. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 12-III-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6611, 800 m, 5-IV-2001, pastizal en cuesta margosa.

***Bellis sylvestris*** Cyr. (Maya mayor)

H. Med. Pastos secos y soleados. Muy escasa. 30TUM6611, 850 m, 5-III-2000, zona de pastizal en el borde del páramo; 30TUM6611, 850 m, 24-III-2001, pastizal de paramera calcárea.

***Bombycilaena discolor*** (Pers.) Laínz

T. Med. En pastos secos, junto a los matorrales de cuevas y parameras. Común. 30TUM6612, 845 m, 14-V-2000, erial.

***Bombycilaena erecta*** (L.) Smolj. (Borra de pastor, lanudita)

T. Med. Pastos pedregosos calcícolas. Muy común. 30TUM6612, 845 m, 20-V-2000, páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, páramo calizo; 30TUM6315, 840 m, 17-VI-2000, *idem*; 30TUM6512, 750 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

***Calendula arvensis*** L. (Maravilla silvestre)

T. Plur. Márgenes de caminos. Esporádica. 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, borde de camino.

***Calendula officinalis*** L. (Caléndula)

T. Neófito (origen desconocido). Cultivada y subespontánea. 30TUM630132, 700 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera.

***Carduncellus araneosus*** Boiss. & Reuter

H. Endemismo hispano. Citada previamente por BURGAZ (1983).

***Carduncellus mitissimus*** (L.) DC.

H. Med W. Citada previamente por BURGAZ (1983).

***Carduncellus monspelliensium*** All. (Cardo arzolla)

H. Med. En pastos secos, en suelos margosos y calcáreos. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en el páramo calizo; 30TUM6310, 750 m, 11-VI-2000, erial en cuesta margosa; 30TUM6511, 800 m, 26-V-2001, cuesta margosa; 30TUM6612, 820 m, 16-VI-2001, *idem*; 30TUM6210, 760 m, 15-VI-2002, *idem*.

***Carduus bourgeanus*** Boiss. & Reuter subsp. *bourgeanus*

T. Med W. Herbazales de diversos hábitats. Común. 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, zona nitrófila próxima al Canal del Duero; 30TUM6512, 730 m, 5-V-2001, borde de camino; 30TUM6315, 845 m, 27-V-2001, erial en páramo calizo; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, borde de cultivo.

***Carduus platypus*** subsp. *granatensis* (Willk.) Nyman

H. Endemismo ibérico. Ladera margosa. Muy escasa. 30TUM6512, 845 m, 20-V-2000, páramo calcáreo; 30TUM6712, 850 m, 16-VI-2001, entre cultivos de secano; 30TUM6611, 810 m, 2-VI-2002, ladera margosa.

***Carlina corymbosa*** L. subsp. *corimbosa* (Cabeza de pollo)

H. Med. En ambientes soleados de cuevas y páramos. Común. 30TUM6612, 820 m, 8-VII-2000, en pinar de pino carrasco en cuesta margosa; 30TUM6612, 820 m, 2-IX-2000, *idem*.

*Carthamus lanatus* L. subsp. *lanatus* (Azotacristos)

T. Med. Ruderal en baldíos, márgenes de cultivos, cunetas, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 25-VI-2000, páramo calcáreo; 30TUM6412, 710 m, 2-VIII-2000, borde de la carretera.

*Centaurea aspera* L. subsp. *aspera* (Trebalerera)

C. Med W. Cunetas, ribazos, baldíos, etc. Común. 30TUM6611, 790 m, 10-VI-2000, márgenes ruderalizados de un pinar de pino carrasco.

*Centaurea calcitrapa* L. (Cardo estrellado)

H. Med. Vías de comunicación, cunetas, campos incultos, etc. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, camino paralelo al río Esgueva, 30TUM6313, 700 m, 4-VII-2000, *idem*.

*Centaurea melitensis* L. (Abrepuños)

T. Med W. Pastizales de lugares despejados. Común. 30TUM6315, 845 m, 17-VI-2000, erial en páramo calcáreo.

*Centaurea ornata* Willd. subsp. *ornata* (Espinas de calvero)

H. Med W. Pastos pedregosos en suelos secos y soleados. Común. 30TUM6612, 850 m, 8-VII-2000, márgenes ruderalizados de un pinar de pino carrasco; 30TUM6313, 730 m, 12-VIII-2000, erial.

*Centaurea scabiosa* L. (Centaurea mayor)

H. Eurosib. Márgenes de caminos, taludes, etc. Común. 30TUM6314, 770 m, 17-VI-2000, borde de un camino; 30TUM6611, 780 m, 14-VII-2000, cuesta margosa.

*Chamaemelum mixtum* (L.) All. (Manzanilla estrellada)

T. Med. En campo de cultivo en barbecho. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

*Chondrilla juncea* L. (Achicoria dulce)

H. Med. Cunetas en vías de comunicación. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VIII-2000, cuneta al borde de un camino; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, herbazal en alrededores del Canal del Duero.

*Cichorium intybus* L. (Achicoria)

H. Plur. Bordes de caminos y otros lugares incultos. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, cuneta de caída al río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, borde de camino; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, herbazal en los alrededores del Canal del Duero.

*Cirsium arvense* (L.) Scop. (Cardo cundidor)

G. Plur. Ruderal y arvense. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, borde de camino.

*Cirsium pyrenaicum* (Jacq.) All.

H. Med W. Medios ruderalizados. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, cuneta que cae al río Esgueva; 30TUM6612, 780 m, 8-VII-2000, cuesta margosa.

*Cirsium vulgare* (Savi) Ten.

H. Plur. Cunetas y márgenes de caminos, en enclaves algo húmedos. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VIII-2000, cuneta al borde de un camino paralelo al Canal del Duero.

*Cnicus benedictus* L. (Cardo santo, cardo bendito)

T. Med. Márgenes de cultivos y zonas baldías. Muy escasa. 30TUM6611, 850 m, 22-IV-2001, pastizal del páramo calizo.

*Conyza bonariensis* (L.) Cronq.

T. Neófito (Sudamérica). Lugares alterados como cunetas, márgenes de cultivos, etc. Escasa. 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, cuneta al borde de un camino; 30TUM6313, 700 m, 17-VIII-2002, borde de la carretera.

*Conyza canadensis* (L.) Cronq.

T. Neófito (América del Norte). Ruderal en cunetas, baldíos, ribazos, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 2-VIII-2000, borde de la carretera; 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, entre camino y zona de cultivo.

*Crepis pulchra* L.

T. Plur. Lugares incultos. Común. 30TUM6512, 845 m, 10-VI-2000, borde de camino en páramo calizo; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, zona herbosa en cuesta margosa; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

*Crepis vesicaria* subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell.

H. Eurosib. Ribazos, eriales, bordes de cultivos, etc. Común. 30TUM6510, 850 m, 23-IV-2000, campo en barbecho; 30TUM6611, 850 m, 23-IV-2000, borde de camino; 30TUM6612, 760 m, 16-VI-2001, cuesta margosa; 30TUM6313, 710 m, 17-VI-2001, erial.

*Crupina vulgaris* Cass.

T. Plur. Zonas incultas con suelo pedregoso. Muy común. 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, entre hierbas al borde del páramo calcáreo; 30TUM6612, 850 m, 9-VI-2002, herbazal en paramera caliza.

*Erigeron acer* L. subsp. *acer*

H. Plur. Terrenos alterados con cierto grado de humedad. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VIII-2000, proximidades del Canal del Duero.

*Filago pyramidata* L. (Siempre viva española)

T. Plur. En suelos muy esqueléticos, baldíos, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6512, 750 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Helianthus annuus* L. (Girasol)

T. Neófito (Sudamérica). Cultivado y subespontáneo. 30TUM6611, 850 m, 14-VII-2000, campo de cultivo de girasol; 30TUM6212, 700 m, 11-VIII-2001, *idem*.

*Helichrysum italicum* subsp. *serotinum* (Boiss.) P. Fourn. (Siempre viva olorosa)

C. Med W. Laderas margo-yesíferas y páramos calcáreos. Escasa. 30TUM6310, 750 m, 11-VI-2000, erial en un rellano de una cuesta margosa.

*Helichrysum stoechas* (L.) Moench. subsp. *stoechas* (Manzanilla de pastor)

C. Med. Laderas margo-yesíferas y páramos calcáreos. Común. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial; 6612, 830 m, 3-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, páramo calcáreo; 6611, 790 m, 10-VI-2000, zona ruderalizada en el borde de un pinar de pino carrasco; 30TUM6315, 845 m, 17-VI-2000, erial en

páramo calizo; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Hieracium pilosella* L. subsp. *pilosella* (Pelosilla)

H. Plur. Laderas margosas y eriales. Escasa. 30TUM6313, 720 m, 17-VI-2001, erial.

*Hieracium pseudopilosella* subsp. *tenuicaule* Naegeli & Peter

H. Med. Cuestas margosas y zonas algo ruderalizadas. Común. 30TUM6612, 810 m, 10-VI-2000, erial en cuesta margosa; 30TUM6315, 800 m, 27-V-2001, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, herbazal a orillas del Canal del Duero; 30TUM6511, 840 m, 30-VI-2001, cuesta margosa.

*Hieracium tardans* Peter

H. Plur. Herbazales con humedad próxima. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, herbazal a orillas del Canal del Duero.

*Hypochoeris radicata* L. (Hierba de halcón)

H. Plur. Herbazales con humedad próxima. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, camino paralelo al Canal del Duero.

*Inula helenioides* DC.

H. Med W. Laderas margosas. Esporádica. 30TUM6612, 770 m, 8-VII-2000, cuesta margosa muy umbrosa; 30TUM6511, 810 m, 30-VI-2001, *idem*.

*Inula montana* L. (Árnica montana)

H. Med W. Suelos pedregosos calizos. Muy escasa. 30TUM6512, 845 m, 25-VI-2000, erial en páramo calcáreo.

*Lactuca saligna* L.

T. Plur. Citada previamente por BURGAZ (1983).

*Lactuca serriola* L.

T. Plur. Cunetas, bordes de caminos, eriales, etc. Común. 30TUM6510, 850 m, 14-VII-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6212, 700 m, 1-VIII-2000, cuneta al borde del camino; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2001, borde de cultivo; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, herbazal en los alrededores del Canal del Duero.

*Lactuca virosa* L. (Lechuga silvestre)  
H. Med. Zonas ruderalizadas. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, herbazal en los alrededores del Canal del Duero.

*Leontodon taraxacoides* subsp. *longirostris*  
Finch & P.D. Sell  
H. Med. Pastos en paramera calcárea. Muy escasa. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en el páramo calcáreo.

*Leontodon taraxacoides* (Vill.) Mérat subsp. *taraxacoides*  
H. Eurosib. Herbazal en ambiente fresco. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, orillas del Canal del Duero.

*Leucanthemum pallens* (Gay) DC. (Margarita mayor)  
H. Med. Ladrás margosas. Escasa. 30TUM6612, 830 m, 25-VI-2000, zona umbrosa en cuesta margosa; 30TUM6612, 830 m, 8-VII-2000, *idem*; 30TUM659111, 840 m, 30-VI-2001, *idem*.

*Leuzea conifera* (L.) DC. (Cuchara de pastor)  
H. Med W. Cuesta margo-yesíferas y páramos calcáreos. Común. 30TUM6612, 845 m, 3-VI-2000, parte alta de una cuesta margosa, cercana al páramo; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, zona aclarada en pinar de pino carrasco; 30TUM6512, 845 m, 29-VI-2002, paramera calcárea.

*Logfia arvensis* (L.) J. Holub  
T. Plur. Parameras calcáreas. Escasa. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en páramo calizo.

*Mantisalca salmantica* (L.) Briq. & Cavillier  
H. Med. Medios ruderalizados. Común. 30TUM6315, 840 m, 17-VI-2000, parte alta de cuesta margosa, próxima al páramo calizo; 30TUM6312, 700 m, 4-VII-2000, borde de camino paralelo al río Esgueva.

*Onopordum acanthium* L. subsp. *acanthium*  
(Cardo borriquero)  
H. Eurosib. Sobre sustrato muy nitrogenado. Común. 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, camino paralelo al río Esgueva.

*Onopordum acanthium* subsp. *gypticola* G.  
González Sierra, C. Pérez Morales, A. Penas & S. Rivas Martínez  
H. Eurosib. Sobre sustrato margoso. Escasa. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, cuneta que cae al río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, herbazal en los alrededores del Canal del Duero.

*Onopordum nervosum* subsp. *castellanum* G.  
González Sierra, C. Pérez Morales, A. Penas Merino & S. Rivas-Martínez  
H. Endemismo ibérico. Medios nitrogenados. Escasa. 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, camino paralelo al río Esgueva.

*Onopordum nervosum* Boiss. subsp. *nervosum*  
H. Endemismo ibérico. Márgenes de caminos, cunetas, baldíos, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, margen de camino; 30TUM6612, 770 m, 16-VI-2001, cuesta margosa.

*Pallenis spinosa* (L.) Cass. subsp. *spinosa*  
(Estrellada)  
H. Med. Zonas ruderalizadas de las parameras calizas. Común. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en páramo calizo.

*Picnomon acarna* (L.) Cass. (Cabeza de pollo)  
T. Med. Eriales, barbechos, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 14-VI-2000, paramera despejada de cereal.

*Picris echioides* L. (Cardo perruno)  
T. Med. Enclaves nitrogenados y húmedos. Común. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, camino paralelo al Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, *idem*.

*Picris hieracioides* L. subsp. *hieracioides*  
(Parracas)  
H. Plur. Herbazales nitrogenados al borde de caminos. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, borde de un camino; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, herbazal próximo al Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

*Santolina chamaecyparissus* subsp. *squarrosa*  
(DC.) Nyman (Abrótano hembra)



C. Med W. Cuestas margosas y parameras calcáreas. Común. 30TUM6612, 850 m, 25-VI-2000, junto a otros matorrales en el páramo calcáreo; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, interior de pinar de pino carrasco.

*Scolymus hispanicus* L. (Cardillo)

H. Med. Medios nitrófilos. Común. 30TUM6313, 700 m, 4-VII-2000, camino paralelo al río Esgueva.

*Scorzonera angustifolia* L.

H. Med W. Sobre sustrato margoso. Común. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, cuneta al borde de un camino paralelo al Canal del Duero; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Scorzonera hispanica* L.

H. Med W. Pastos pedregosos. Puntual. Observación de campo.

*Scorzonera laciniata* L.

H. Plur. Bordes de caminos. Común. 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, entre camino y zona de cultivos; 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino; 30TUM6512, 730 m, 5-V-2001, *idem*.

*Senecio gallicus* Chaix

T. Med. Barbechos, suelos ruderalizados, etc. Común. 30TUM6510, 850 m, 30-IV-2000, campo en barbecho en páramo calizo; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, campo de cultivo de cereal; 30TUM6312, 710 m, 6-IV-2001, erial.

*Senecio jacobea* L. (Hierba de Santiago)

H. Eurosib. Medios muy nitrófilos. Escasa. 30TUM6312, 700 m, 4-VII-2000, proximidades del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

*Senecio vulgaris* L. (Hierba cana, zuzón)

T. Subcosm. Cunetas, bordes de caminos, eriales, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 12-II-2000, borde de camino paralelo al Canal del Duero; 30TUM6611, 850 m, 11-III-2000, barbecho en páramo calcáreo; 30TUM6612, 850 m, 11-III-2001, pastizal en páramo calizo.

*Serratula pinnatifida* (Cav.) Poiret

H. Med W. Sobre suelos margosos o calcáreos. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, páramo calcáreo; 30TUM6314, 800 m, 17-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 770 m, 16-VI-2001, *idem*.

*Silybum marianum* (L.) Gaertner (Cardo mariano, cardo de María)

H. Med. Ruderal en comunidades viarias. Común. 30TUM6319, 700 m, 19-II-2000, escombrera; 30TUM6313, 700 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6313, 710 m, 17-VI-2001, borde de camino.

*Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *asper* (Cerraja)

T. Plur. Eriales, bordes de cultivos, barbechos, etc. Común. 30TUM6312, 710 m, 6-IV-2001, erial; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2001, mala hierba en campo de cultivo de girasol.

*Sonchus asper* subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball

T. Eurosib. Ambientes ruderales con algo de humedad. Escasa. 30TUM6414, 730 m, 17-VI-2000, erial; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

*Sonchus oleraceus* L.

T. Plur. Ambientes ruderalizados. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, proximidades del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, camino paralelo al Canal del Duero; 30 TUM6212, 700 m, 1-VIII-2000, *idem*; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, herbazal en cuesta margosa; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2001, mala hierba en campo de cultivo de girasol; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

*Sonchus tenerrimus* L. (Cerraja)

C. Med. Cunetas, vías de comunicación, baldíos, etc. Escasa. 30TUM6611, 850 m, 11-III-2000, barbecho en páramo calcáreo; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6312, 710 m, 6-IV-2001, erial.

*Stachelina dubia* L. (Jopillos de seda montés)

C. Med W. Parameras pedregosas calcáreas y zonas altas de las laderas margosas. Escasa. 30TUM6612, 840 m, 8-VII-2000, zona de la cuesta margosa cercana al páramo calcáreo.

*Taraxacum gr. erythrospermum* Andr. ex Besser

H. Plur. Zonas despejadas, pastos, etc. Común. 30TUM6511, 810 m, 30-IV-2000, pastizal en cuesta margosa; 30TUM6612, 850 m, 11-III-2001, pastizal en páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 24-III-2001, *idem*; 30TUM6612, 800 m, 5-IV-2001, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 5-IV-2001, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 5-IV-2001, *idem*; 30TUM6310, 760 m, 6-IV-2001, cuesta margosa; 30TUM6311, 710 m, 6-IV-2001, erial.

*Taraxacum obovatum* (Willd.) DC.

H. Med W. Ribazos, pastizales, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, pastizal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 11-III-2001, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 24-III-2001, *idem*.

*Taraxacum gr. officinale* Weber (Diente de león)

H. Plur. Pastizales, medios ruderales, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 12-III-2000, proximidades del Canal del Duero; 30TUM6312, 710 m, 6-IV-2001, borde de camino, junto a regato; 30TUM6311, 710 m, 6-IV-2001, erial.

*Tragopogon crocifolius* L. subsp. *crocifolius* (Barbaja)

H. Med W. Cunetas, baldíos, etc. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, zona de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, camino paralelo al Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

*Tragopogon dubius* Scop.

H. Plur. Herbazales, baldíos, etc. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, camino paralelo al Canal del Duero.

*Tragopogon porrifolius* subsp. *australis* (Jordan) Nyman

H. Med. Eriales, bordes de caminos, etc. Escasa. 30TUM6313, 730 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, borde de camino paralelo al Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

*Tragopogon porrifolius* L. subsp. *porrifolius* (Salsifí blanco)

H. Med. Ambientes ruderalizados. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, camino paralelo al Canal del Duero.

*Tragopogon pratensis* subsp. *orientalis* (L.) Celak.

H. Eurosib. Medios ruderalizados. Escasa. 30TUM6414, 730 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

*Tussilago farfara* L. (Tusílogo, uña de caballo)

G. Eur. Orillas del Canal del Duero. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 12-III-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, *idem*.

*Xanthium orientale* L.

T. Neófito (América). Enclaves ruderalizados. Escasa. 30TUM6312, 710 m, 12-VIII-2000, zona arenosa al borde de un camino; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, borde de cultivo; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

*Xanthium spinosum* L. (Cachurrera, arranca-moños)

T. Neófito (América del Sur). Zonas húmedas ruderalizadas. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva, cerca de la carretera; 30TUM6312, 710 m, 12-VIII-2000, zona arenosa al borde de un camino.

*Xanthium strumarium* L. (Bardana menor)

T. Subcosm. Cunetas, bordes de caminos, etc. Escasa. 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, entre camino y zona de cultivo; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

*Xeranthemum inapertum* (L.) Miller

T. Med. Pastos secos sobre suelos básicos. Común. 30TUM6313, 730 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, pastizal del páramo calcáreo.

## CONVOLVULACEAE

*Calystegia sepium* (L.) R. Br. subsp. *sepium* (Correhuela mayor)

G. Subcosm. Herbazales húmedos algo ruderalizados. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, zona de cruce del río Esgueva y

del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, *idem*.

***Convolvulus arvensis*** L. (Correhuela menor)  
H. Subcosm. Comunidades ruderales y arven-  
ses. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000,  
borde de un camino.

***Convolvulus lineatus*** L. (Campanilla espigada)  
H. Med. Lugares degradados y pisoteados  
sobre suelos calizos y margosos. Común.  
30TUM6315, 820 m, 20-V-2000, cuesta margosa;  
30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, páramo calizo.

***Cuscuta epithimum*** (L.) L.  
T. Eurosib. Parasitando a Compuestas o a  
Leguminosas. Común. 30TUM6512, 845 m, 8-  
VII-2000, sobre *Convolvulus lineatus*;  
30TUM6612, 780 m, 29-VI-2002, sobre  
*Medicago sp.*

***Cuscuta planiflora*** Ten.  
T. Med. Parasita, normalmente, de Legumino-  
sas, en cuevas margosas. Común. 30TUM6612,  
830 m, 8-VII-2000, sobre *Dorycnium pentaphyl-  
lum*; 30TUM6611, 790 m, 14-VII-2000, sobre  
*Medicago sp.*; 30TUM6612, 760 m, 2-IX-2000,  
sobre *Dorycnium pentaphyllum*; 30TUM6512,  
770 m, 27-VII-2001, sobre *Thymus zygis*;  
30TUM6210, 770 m, 2-IX-2001, sobre *Euphorbia  
serrata*; 30TUM6612, 850 m, 9-VI-2002, sobre  
*Medicago sp.*; 30TUM6612, 800 m, 29-VI-2002,  
sobre *Euphorbia serrata*.

#### CRASSULACEAE

***Sedum acre*** L. (Pampajarito, pimienta de  
muros)  
C. Eurosib. Cunetas. Puntual. 30TUM6313, 710  
m, 3-VI-2000, borde de la carretera.

***Sedum album*** L. (Uva de gato)  
C. Med. Sobre sustrato rocoso. Escasa.  
30TUM6512, 845 m, 10-VI-2000, borde de  
camino en páramo calcáreo; 30TUM6212, 700  
m, 24-VI-2001, sobre muro de contención del  
Canal del Duero.

***Sedum caespitosum*** (Cav.) DC.  
T. Med. Suelos pobres en medios ruderaliza-  
dos. Escasa. 30TUM6313, 720 m, 23-IV-2000,

cuneta al borde de la carretera; 30TUM6313,  
700 m, 20-V-2000, zona ruderal al lado de un  
soto de planación.

***Sedum sediforme*** (Jacq.) Pau (Uña de gato)  
C. Med. Roquedos calizos soleados. Común.  
30TUM6612, 830 m, 25-VI-2000, cuesta margo-  
sa; 30TUM6612, 840 m, 8-VII-2000, cuesta mar-  
gosa cercana al páramo calizo.

#### CRUCIFERAE

***Alyssum alyssoides*** (L.) L.  
T. Med. Bordes de cultivos, sobre terrenos cali-  
zos. Común. 30TUM6511, 850 m, 1-IV-2000,  
borde de cultivo en páramo calcáreo;  
30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, erial en el pára-  
mo calcáreo.

***Alyssum granatense*** Boiss. & Reut.  
T. Med W. Medios algo ruderalizados, sobre  
suelos calizos. Común. 30TUM6612, 850 m, 25-  
III-2000, borde de camino en páramo calcáreo;  
30TUM6611, 850 m, 7-IV-2000, cuneta al borde  
de la carretera en páramo calizo.

***Alyssum serpyllifolium*** Desf.  
C. Med. Zonas aclaradas de matorral, sobre  
suelos calcáreos. Común. 30TUM6511, 850 m,  
1-IV-2000, zona de unión de la cuesta margosa  
con el páramo calcáreo; 30TUM6612, 850 m,  
10-VI-2000, *idem*; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-  
2001, zona aclarada de pinar de repoblación de  
pino carrasco.

***Alyssum simplex*** Rudolphi  
T. Plur. Pastizal al borde de caminos, márgenes  
de cultivos, etc. Común. 30TUM6510, 850 m, 5-  
III-2000, paramera en barbecho; 30TUM6612,  
850 m, 25-III-2000, borde de camino en páramo  
calcáreo; 30TUM6511, 850 m, 1-IV-2000, pára-  
mo calizo; 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, *idem*;  
30TUM6313, 710 m, 23-IV-2000, cuneta al  
borde de la carretera; 30TUM6612, 850 m, 20-  
V-2000, páramo calcáreo.

***Arabis auriculata*** Lam.  
T. Med. Parameras calcáreas. Común.  
30TUM6611, 850 m, 24-III-2000, pastizal en  
páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000,  
erial en páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 7-

IV-2000, cuneta al borde de una carretera; 30TUM6611, 850 m, 21-IV-2000, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 24-III-2001, borde de cultivo en páramo calizo.

*Arabis parvula* Léon Dufour ex DC.

T. Med W. Pastizal sobre suelos calcáreos. Común. 30TUM6612, 850 m, 26-II-2000, pastos del páramo calizo; 30TUM6710, 850 m, 4-III-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 7-IV-2000, *idem*; 30TUM6512, 845 m, 20-V-2000, borde de camino en páramo calcáreo; 30TUM6512, 850 m, 11-III-2001, pastizal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 23-III-2001, *idem*.

*Biscutella auriculata* L. (Anteojos de Santa Lucía)

T. Med W. Bordes de caminos, cultivos, baldíos, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, entre un camino y zona de cultivos; 30TUM6511, 760 m, 26-V-2001, borde de camino.

*Calepina irregularis* (Asso) Thell.

T. Plur. Paramera caliza. Puntual. 30TUM6612, 845 m, 25-III-2000, erial en páramo calcáreo; 30TUM6612, 845 m, 1-IV-2000, *idem*; 30TUM6612, 845 m, 21-IV-2000, *idem*.

*Camelina microcarpa* Andr. ex DC.

T. Med. Arvense, ruderal y viaria. Común. 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, borde de camino en páramo calizo; 30TUM6310, 760 m, 25-V-2002, borde de cultivo en la parte baja de una ladera margosa.

*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. (Zurrón de pastor)

T. Cosm. Comunidades ruderales. Común. 30TUM6611, 850 m, 5-III-2000, pastizal en páramo calcáreo; 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, entre camino y borde de cultivos en un páramo; 30TUM6312, 710 m, 6-IV-2001, erial.

*Cardamine pratensis* L. subsp. *pratensis*

H. Plur. Bordes de cursos de agua. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, *idem*.

*Cardaria draba* (L.) Desv. subsp. *draba* (Capellanes)

H. Plur. Cunetas, bordes de carreteras, etc. Común. 30TUM6412, 700 m, 19-III-2000, ruderal en los alrededores del pueblo; 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, borde de un camino; 30TUM6312, 710 m, 6-IV-2001, *idem*.

*Clypeola jonthlaspi* L. subsp. *jonthlaspi* (Hierba rodela)

T. Plur. Parameras calcáreas. Puntual. 30TUM6612, 845 m, 5-IV-2001, erial en páramo calizo.

*Conringia orientalis* (L.) Dumort. (Collejón)

T. Neófito (Mediterráneo oriental). Campos incultos. Puntual. 30TUM6511, 770 m, 1-VI-2002, ribazo.

*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl (Sofía, hierba de la sabiduría)

T. Subcosm. Ambiente ruderales. Común. 30TUM6612, 850 m, 7-IV-2000, páramo calizo.

*Diplotaxis eruroides* (L.) DC. subsp. *eruroides* (Rabaniza blanca)

T. Med. Ruderal y viaria. Común. 30TUM6212, 700 m, 12-II-2000, borde de camino; 30TUM6212, 700 m, 12-III-2000, cuneta al borde de un camino.

*Erophila verna* (L.) Chevall.

T. Subcosm. Ruderal, arvense o viaria. Común. 30TUM6710, 850 m, 4-III-2000, pastos de páramo calcáreo; 30TUM6512, 840 m, 11-III-2000, *idem*.

*Eruca vesicaria* (L.) Cav. (Oruga)

T. Med. Emplazamientos ruderalizados. 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, borde de camino en páramo calizo.

*Erysimum incanum* subsp. *mairei* (Sennen & Mauricio) Nieto Fel.

T. Med W. Suelos calizos del páramo. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, páramo calcáreo.

*Erysimum mediohispanicum* Polatschek

H. Endemismo de la submesetas norte y sur de la Península Ibérica y en algunas sierras béticas. Suelos calizos pedregosos de cerros y



parameras. Común. 30TUM6512, 845 m, 20-V-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6512, 845 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6612, 810 m, 16-VI-2001, cuesta margosa.

*Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.- Foss. (Rabaniza amarilla)

H. Plur. Comunidades ruderales. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, borde de camino; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, herbazal paralelo al Canal del Duero.

*Hormatophylla lapeyrousiana* (Jord.)

P. Küpfer

C. Med. Laderas margo-yesíferas. Muy escasa. 30TUM6612, 830 m, 18-V-2002, ladera margo-yesífera.

*Hornungia petraea* (L.) Rchb. subsp. *petraea*

T. Med. Pastizal en suelos calizos esqueléticos. Escasa. 30TUM6612, 850 m, 4-III-2000, pastizal del páramo calcáreo; 30TUM6512, 840 m, 11-III-2001, resalte calizo del páramo; 30TUM6611, 850 m, 24-III-2001, borde de cultivo en paramera calcárea; 30TUM6612, 845 m, 5-IV-2001, pastizal del páramo calizo.

*Lepidium campestre* (L.) R. Br. (Candelero de Salomón)

T. Subcosm. Lugares incultos. Escasa. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva.

*Lepidium hirtum* (L.) Sm.

H. Med W. Laderas margosas y parameras calcáreas. Muy escasa. 30TUM6512, 845 m, 22-IV-2001, borde de camino en paramera caliza; 30TUM6511, 840 m, 30-VI-2001, cuesta margosa muy umbrosa.

*Lepidium latifolium* L. (Mastuerzo)

H. Eurosib. Lugares ruderalizados con suelo húmedo. Escasa. 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, orillas del arroyo de la Esgueva Vieja

*Lepidium perfoliatum* L.

T. Eurosib. Citada previamente por KRAUSE & GONZÁLEZ-GARZO (1992).

*Lepidium subulatum* L. (Hierba de las pecas)

C. Ibero-nort. Suelos yesosos. Escasa.

30TUM6315, 830 m, 20-V-2000, cuesta margo-yesífera; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, *idem*.

*Malcolmia triloba* (L.) Spreng. (Alhelí marino)

H. Ibero-nort. Suelos arenosos. Puntual. 30TUM6312, 700 m, 12-VIII-2000, lugar arenoso entre cultivos, en medio ruderal.

*Matthiola fruticulosa* (Loefl. ex L.) Maire subsp. *fruticulosa*

C. Med. Escarpes calizos soleados y laderas margosas. Común. 30TUM6611, 840 m, 23-IV-2000, cuesta margosa; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, *idem*.

*Moricandia moricandioides* (Boiss.) Heywood subsp. *moricandioides* (Collección)

T. Endemismo ibérico. Cuestas margo-yesíferas soleadas. Muy escasa. 30TUM6314, 810 m, 20-V-2000, cuesta margo-yesífera.

*Neslia paniculata* subsp. *thracica* (Velen.) Bornm. (Tamarillas)

T. Plur. Cultivos, barbechos, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 21-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6611, 850 m, 30-IV-2000, borde de cultivo.

*Rapistrum rugosum* (L.) All. subsp. *rugosum*

T. Med W. Bordes de caminos, cunetas, etc. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, zona muy nitrificada al borde de un camino; 30TUM6612, 770 m, 16-VI-2001, borde de cultivo.

*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek (Berros)

Hy. Cosm. Orillas de las corrientes de agua del río Esgueva y algún arroyo de la zona. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, zonas encharcadas del río Esgueva; 30TUM6312, 700 m, 15-VII-2000, *idem*; 30TUM6211, 700 m, 26-V-2001, arroyo al borde de un camino.

*Sinapis arvensis* L. (Mostaza silvestre)

T. Subcosm. Terrenos alterados. Común. 30TUM6611, 850 m, 11-III-2000, erial en páramo calcáreo; 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, borde de camino en páramo calizo; 30TUM6512, 720 m, 5-V-2001, borde de cultivo; 30TUM6712, 850 m, 16-VI-2001, *idem*;

30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

*Sisymbrium crassifolium* Cav. (Rabanillo de hoja gruesa)

T. Med W. Medios arvenses. Común. 30TUM6410, 770 m, 6-V-2000, al borde de camino y cultivos; 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, borde de cultivos en páramo calizo; 30TUM6512, 730 m, 5-V-2001, borde de camino; 30TUM6511, 740 m, 5-V-2001, borde de cultivos.

*Sisymbrium irio* L. (Matacandil)

T. Plur. Comunidades ruderales. Común. 30TUM6212, 700 m, 12-III-2000, ruderal al borde de camino; 30TUM6612, 850 m, 7-IV-2000, borde de cultivos en paramera caliza; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, zona ruderalizada en el cruce del río Esgueva con el Canal del Duero; 30TUM6313, 710 m, 26-V-2002, herbazal ruderalizado.

*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. (Hierba de los cantores)

T. Plur. Medios nitrófilos. Muy escasa. 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, medio muy ruderalizado cerca de un soto de plantación; 30TUM6311, 710 m, 6-IV-2001, erial.

*Sisymbrium orientale* L.

T. Plur. Cunetas. Puntual. 30TUM6313, 700 m, 12-V-2002, cuneta al borde de la carretera.

*Sisymbrium runcinatum* Lag. ex DC. (Hierba de San Alberto)

T. Plur. Ruderal en suelos calizos del páramo. Común. 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, borde de camino en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 7-IV-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 29-IV-2000, *idem*.

*Thlaspi perfoliatum* L.

T. Plur. Suelos pedregosos calizos. Común. 30TUM6710, 850 m, 4-III-2000, pastizal de las parameras calcáreas; 30TUM6511, 850 m, 5-III-2000, borde de cultivos en páramo calcáreo; 30TUM6310, 850 m, 7-V-2000, *idem*; 30TUM6512, 850 m, 11-III-2001, pastizal de paramera caliza; 30TUM6611, 850 m, 24-III-2001, *idem*; 30TUM6612, 845 m, 5-IV-2001, *idem*.

## CUCURBITACEAE

*Bryonia dioica* Jacq. (Nueza)

G. Med. Medios ruderales con cierto grado de humedad. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, cuneta en los alrededores del Canal del Duero.

*Ecballium elaterium* (L.) A. Rich. subsp. *elaterium* (Pepinillo del diablo)

G. Plur. Medios ruderalizados. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, medio ruderal entre el río Esgueva y el Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, *idem*.

## CUPRESSACEAE

*Cupressus arizonica* E. L. Greene (Ciprés de Arizona)

F. Neófito (Norteamérica). Repoblaciones en laderas y subespontáneo. 30TUM6612, 845 m, 4-III-2000, parte superior de una cuesta margosa.

## CYPERACEAE

*Carex acuta* L.

H. Eurosib. Herbazales húmedos. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, orillas del Canal del Duero.

*Carex divisa* Hudson

H. Med. Suelos húmedos o con encharcamiento temporal. Común. 30TUM6512, 730 m, 30-IV-2000, herbazal en los alrededores de un regato; 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, zona ruderalizada cerca de soto de plantación; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, alrededores de la cañada leonesa; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2001, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, herbazal en las proximidades al río Esgueva.

*Carex flacca* Schreber subsp. *flacca*

H. Eurosib. Orillas de cursos de agua. Común. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, *idem*.

*Carex riparia* Curtis

H. Subcosm. Herbazales en medios encharcados. Común. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, orillas del río Esgueva.

**Cyperus fuscus** L. (Juncia negra)

T. Plur. Orillas de cursos de agua. Citada previamente por BURGAZ (1983).

**Scirpus holoschoenus** L. (Falso junco)

H. Plur. Suelos básicos con nivel freático muy superficial. Común. 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, alrededores de la cañada leonesa; 30TUM6414, 700 m, 27-VII-2001, orillas del río Esgueva.

**Scirpus lacustris** L. subsp. *lacustris* (Junco de laguna)

Hy. Subcosm. Cursos de agua. Escasa. 30TUM636130, 700 m, 23-VI-2001, río Esgueva.

**Scirpus maritimus** L. subsp. *maritimus*

Hy. Subcosm. Cursos de agua. Muy escasa. 30TUM6214, 700 m, 1-VII-2000, zona de unión del río Esgueva y el Canal del Duero; 30TUM6114, 700 m, 24-VI-2001, zona próxima al lugar de unión del río Esgueva y el Canal del Duero.

**DIPSACACEAE**

**Cephalaria leucantha** (L.) Roemer & Schultes  
C. Med. Laderas margosas. Común. 30TUM6511, 850 m, 14-VII-2000, erial en páramo calizo.

**Dipsacus fullonum** L. (Cardencha, cardo de cardador)

H. Plur. Suelos alterados y húmedos. Común. 30TUM6313, 700 m, 4-VII-2000, orillas del río Esgueva.

**Scabiosa atropurpurea** L. (Escobilla morisca)

H. Med. Medios nitrófilos. Común. 30TUM6414, 730 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6212, 700 m, 4-VII-2000, borde del camino paralelo al río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, alrededores del Canal del Duero.

**Scabiosa sicula** L.

T. Med. Parameras calcáreas. Esporádica. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en páramo calcáreo.

**Scabiosa stellata** L. (Botón de soldado)

T. Med. Cerros calizos. Escasa. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en páramo calcáreo; 30TUM6611, 850 m, 16-VI-2001, *idem*.

**EPHEDRACEAE**

**Ephedra distachya** L. subsp. *distachya* (Belcho)

F. Plur. Zonas altas de los cerros. Común. 30TUM6512, 845 m, 10-VI-2000, borde de las parameras, en unión a las cuestas; 30TUM6512, 845 m, 25-VI-2000, *idem*; 30TUM6512, 845 m, 11-VIII-2000, *idem*; 30TUM6512, 845 m, 5-IV-2001, *idem*; 30TUM6212, 840 m, 9-VI-2001, parte alta de cuesta margo-calcárea.

**Ephedra nebrodensis** Tineo ex Guss. subsp. *nebrodensis* (Efedra fina)

F. Plur. Citada previamente por BURGAZ (1983).

**EQUISETACEAE**

**Equisetum ramosissimum** Desf.

G. Plur. Zonas húmedas en torno a cursos fluviales. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6313, 700 m, 12-VIII-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, *idem*; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, orillas del arroyo Esgueva Vieja; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, cuneta al borde de un camino; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, herbazal en los alrededores del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

**EUPHORBIACEAE**

**Euphorbia exigua** L. subsp. *exigua* (Hierbecilla traidora)

T. Med. Lugares ruderalizados de los cerros calizos. Común. 30TUM6611, 850 m, 29-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6612, 840 m, 14-V-2000, cuesta margosa.

**Euphorbia serrata** L. (Hierba lechera, lecherina)

C. Med W. Campos de cultivo, bordes de caminos, etc., sobre suelos margosos y calizos. Común. 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, borde de cultivo en paramera caliza; 30TUM6314, 800 m, 17-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6511, 780 m, 26-V-2001, ribazo; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, *idem*; 30TUM6512, 750 m, 9-VI-2001, borde de cultivo.

**Euphorbia sulcata** Lens ex Loisel.

T. Med W. Pastizales de las parameras. Común. 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, borde

de cultivo en paramera calcárea; 30TUM6612, 845 m, 7-IV-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6612, 845 m, 7-IV-2000, cuesta marga-sa; 30TUM6611, 850 m, 30-IV-2000, borde de cultivo en paramera caliza.

*Mercurialis tomentosa* L. (Criadillas de ratón)  
C. Med W. Bordes de cultivos y caminos. Común. 30TUM6511, 780 m, 30-IV-2000, riba-zo; 30TUM6414, 740 m, 11-VIII-2002, erial en el Campo de Tiro Militar.

#### FAGACEAE

*Quercus faginea* Lam. subsp. *faginea*  
(Quejigo)  
F. Ibero-nort. Laderas. Muy escaso. 30TUM6612, 840 m, 16-VI-2001, ladera margosa.

*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.  
(Encina, carrasca)  
F. Med. Parte superior de las laderas marga-sas. Muy escasa. 30TUM6511, 845 m, 5-III-2000, cuesta margosa cerca del páramo calizo.

#### GENTIANACEAE

*Blackstonia perfoliata* (L.) Hudson (Centau-rea amarilla)  
T. Med. Citada previamente por BURGAZ (1983).

*Centaureum spicatum* (L.) Fritsch  
T. Med. Suelos calcáreos. Esporádica. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en paramo calizo.

#### GERANIACEAE

*Erodium ciconium* (L.) L'Hér. (Cigüeñas, relo-jes)  
T. Med. Viaria y ambientes ruderalizados. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, zona ruderal en la confluencia del Canal del Duero y el río Esgueva; 30TUM6512, 730 m, 9-VI-2001, borde de camino.

*Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. *cicuta-rium* (Alfilerillo de pastor)  
T. Subcosm. Ambientes ruderalizados, bar-bechos, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 12-II-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 26-II-2000, *idem*;

30TUM6612, 845 m, 7-IV-2000, *idem*; 30TUM6311, 730 m, 7-V-2000, borde de cami-no; 30TUM6612, 850 m, 11-III-2001, herbazal en paramera caliza.

*Erodium malacoides* (L.) L'Hér. (Cigüeña malva)  
T. Med. Ambientes ruderalizados. Escasa. 30TUM6313, 700 m, 23-IV-2000, zona ruderal junto a soto de plantación; 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, borde de la carretera; 30TUM6312, 700 m, 15-VII-2001, zona ruderalizada junto a soto de plantación.

*Geranium dissectum* L. (Geranio cortado)  
T. Eurosib. Medios nitrogenados con algo de humedad. Escasa. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva.

*Geranium molle* L.

T. Plur. Medios nitrogenados. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera.

*Geranium robertianum* L. (Hierba de San Roberto)  
T. Plur. Borde de una carretera. Puntual. Observación de campo.

#### GLOBULARIACEAE

*Globularia vulgaris* L.  
H. Med. Suelos margosos. Muy escasa. 30TUM6612, 810 m, 4-V-2002, ladera margosa.

#### GRAMINEAE

*Aegilops geniculata* Roth (Trigo bastardo)  
T. Med. Campos incultos, cunetas, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en páramo calcáreo; 30TUM6310, 780 m, 11-VI-2000, borde de cultivo; 30TUM6511, 790 m, 26-V-2001, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 30-VI-2001, camino.

*Aegilops triuncialis* L.

T. Med. Pastos ruderalizados. Puntual. Obser-vación de campo.

*Agrostis castellana* Boiss. & Reuter  
H. Med. Ruderal sobre sustrato algo húmedo. Escasa. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas



del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6413, 710 m, 4-VII-2000, herbazal en parque del pueblo.

*Agrostis stolonifera* L.

H. Plur. Orillas de cursos de agua. Común. 30TUM6212, 700 m, 22-VI-2002, orillas del Canal del Duero; 30TUM6312, 700 m, 30-VI-2002, orillas del río Esgueva.

*Alopecurus arundinaceus* Poiret

H. Plur. Borde de caminos y de cultivos. Común. 30TUM6512, 730 m, 30-IV-2000, borde de camino; 30TUM6410, 770 m, 6-V-2000, *idem*.

*Alopecurus myosuroides* Hudson

T. Eurosib. Comunidades viarias. Común. 30TUM6410, 760 m, 6-V-2000, cuneta al borde de un camino.

*Alopecurus pratensis* L. subsp. *pratensis* (Cola de zorra)

H. Eurosib. Medios transitados. Común. 30TUM6410, 770 m, 6-V-2000, borde de camino.

*Arrhenatherum album* (Vahl) W.D.Clayton

H. Med W. Eriales en cerros calcáreos. Escasa. 30TUM6512, 845 m, 20-V-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6612, 840 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Avena barbata* Pott ex Link subsp. *barbata* (Avena morisca)

T. Plur. Comunidades viarias, ribazos, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de campo de cultivo; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

*Avena sativa* L. subsp. *sativa* (Avena)

T. Plur. Subespontánea. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, herbazal a orillas del Canal del Duero.

*Avena sterilis* subsp. *ludoviciana* (Durieu) Nyman (Avena loca)

T. Med. Cunetas, borde de caminos, etc. Común. 30TUM6512, 730 m, 30-VI-2000, ribazo; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

*Avenula bromoides* subsp. *pauneroi* Romero Zarco

H. Med W. Pastizales sobre suelos calcáreos. Común. 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, herbazal próximo a soto de plantación; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, borde de cultivos en paramera caliza; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6612, 800 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Brachypodium distachyon* (L.) Beauv.

T. Med. Pastos sobre suelos calizos. Común. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, pastizal en paramera calcárea; 30TUM6612, 850 m, 9-VI-2002, *idem*.

*Brachypodium phoenicoides* (L.) Roemer & Schultes

H. Med W. Pastos soleados sobre suelos básicos. Común. 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, borde de cultivo.

*Bromus diandrus* Roth

T. Med. Ambientes ruderalizados. Común. 30TUM6411, 760 m, 6-V-2000, borde de camino; 30TUM6712, 850 m, 16-VI-2001, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, herbazal en alrededores del Canal del Duero.

*Bromus hordeaceus* L. subsp. *hordeaceus*

T. Subcosm. Pastos ruderalizados. Común. 30TUM6413, 700 m, 20-V-2000, herbazal en parque del pueblo; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino.

*Bromus madritensis* L.

T. Med. Pastos ruderalizados. Común. 30TUM6612, 760 m, 16-VI-2001, cuesta margosa; 30TUM6612, 760 m, 16-VI-2001, *idem*.

*Bromus rigidus* Roth

T. Med. Medios incultos. Común. 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, erial junto a soto de plantación.

*Bromus rubens* L.

T. Med. Borde de caminos, eriales, etc. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6612, 850 m, 14-

V-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6213, 720 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, erial en paramera calcárea.

***Bromus squarrosus* L.**

T. Plur. Pastizal en ladera margosa. Puntual. 30TUM6612, 800 m, 8-VII-2000, cuesta margosa.

***Bromus sterilis* L.**

T. Eurosib. Cunetas, borde de caminos, etc. 30TUM6413, 700 m, 20-V-2000, herbazal en parque del pueblo; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino.

***Bromus willdenowii* Kunth**

H. Neófito (Sudamérica). Borde de un camino. Puntual. 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

***Cynodon dactylon* (L.) Pers. (Gramma común)**

H. Subcosm. Medios ruderales. Común. 30TUM6312, 700 m, 15-VII-2000, borde de la carretera; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, borde de cultivo.

***Dactylis glomerata* L. subsp. *glomerata* (Jopillos)**

H. Eur. Ambientes ruderalizados. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, herbazal junto al Canal del Duero.

***Dactylis glomerata* subsp. *hispanica* (Roth) Nyman**

H. Med. Lugares alterados. Común. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 810 m, 16-VI-2001, cuesta margosa.

***Desmazeria rigida* (L.) Tutin subsp. *rigida***

T. Med. Lugares alterados. Común. 30TUM6310, 770 m, 7-V-2000, erial en cuesta margosa; 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial.

***Echinaria capitata* (L.) Desf. (Trigo del diablo)**

T. Med. Pastizales en parameras calcáreas. Común. 30TUM6612, 845 m, 7-IV-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 21-IV-2000, herbazal en paramera calcárea; 30TUM6612, 845 m, 29-IV-2000, borde de camino.

***Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.**

T. Subcosm. Cultivos de regadío y huertas. Común. 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, borde de cultivo de regadío; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

***Elymus athericus* (Link) Kerguélen**

H. Eur-Atl. Medios incultos. Escasa. 30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6312, 700 m, 30-VI-2002, herbazales en los alrededores del río Esgueva.

***Elymus curvifolius* (Lange) Melderis**

H. Endemismo ibérico. Citada previamente por RODRÍGUEZ RIVERO & DíEZ SÁNCHEZ (1990).

***Elymus hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *hispidus***

G. Plur. Orillas de regatos. Común. 30TUM6412, 720 m, 23-VI-2002, herbazal a orillas de un regato.

***Elymus pungens* subsp. *campestris* (Godron & Gren.) Melderis**

G. Med W. Borde de caminos, cunetas, etc. Común. 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, borde de camino paralelo al río Esgueva; 30TUM6312, 700 m, 30-VI-2002, orillas del río Esgueva.

***Elymus repens* (L.) Gould subsp. *repens* (Gramma del norte)**

G. Subcosm. Terrenos ruderalizados. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, zona ruderalizada entre el Canal del Duero y el río Esgueva; 30TUM6413, 700 m, 4-VII-2000, césped en un parque del pueblo; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, zona ruderalizada entre el Canal del Duero y el río Esgueva.

***Festuca arundinacea* Schreber subsp. *arundinacea***

H. Plur. Alrededores del Canal del Duero. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, alrededores del Canal del Duero.

***Festuca gr. ovina* L.**

H. Plur. Eriales. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, camino paralelo al Canal del Duero;

30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6310, 770 m, 11-VI-2000, erial en cuesta margosa; 30TUM6310, 730 m, 11-VI-2001, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6511, 800 m, 26-V-2001, ribazo; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa; 30TUM6612, 800 m, 9-VI-2001, *idem*.

***Holcus lanatus* L. (Heno blanco)**

H. Plur. Herbazales hidrófilos. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, zona de cruce del Canal del Duero con el río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 22-VI-2002, orillas del Canal del Duero.

***Hordeum distichon* L. (Cebada de dos carreras)**

T. Neófito (Oriente Próximo). Cultivada y asilvestrada. 30TUM6512, 730 m, 30-IV-2000, borde de cultivo; 30TUM6712, 850 m, 16-VI-2001, campo de cultivo.

***Hordeum murinum* subsp. *leporinum* (Link) Arcangeli (Cebadilla de ratón)**

T. Med. Zonas ruderalizadas. Común. 30TUM6312, 700 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera.

***Hordeum murinum* L. subsp. *murinum* (Cebadilla de ratón)**

T. Med. Zonas ruderalizadas. Común. 30TUM6612, 760 m, 16-VI-2001, cuesta margosa.

***Hordeum vulgare* L. (Cebada de cuatro carreras)**

T. Neófito (África Oriental). Cultivada y asilvestrada. 30TUM6312, 700 m, 23-IV-2000, asilvestrada en cuneta al borde de la carretera.

***Koeleria splendens* C. Presl**

H. Med. Citada previamente por BURGÁZ (1983).

***Koeleria vallesiana* (Honckeny) Gaudin**

H. Med W. Laderas margosas. Común. 30TUM6611, 850 m, 29-IV-2000, borde de cultivo en páramo calizo; 30TUM6612, 830 m, 14-V-

2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, borde de cultivo en paramera caliza; 30TUM6612, 810 m, 10-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6511, 790 m, 26-V-2001, ribazo; 30TUM6612, 820 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

***Lolium multiflorum* Lam. (Raigrás italiano)**

T. Plur. Ambientes ruderalizados. Escasa. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino; 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, *idem*.

***Lolium perenne* L. (Raigrás)**

H. Plur. Ambientes ruderalizados. Común. 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, zona ruderalizada cerca de un soto de plantación; 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, borde de camino; 30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6712, 850 m, 16-VI-2001, interior de un cultivo de cereal.

***Lolium rigidum* Gaudin subsp. *rigidum***

T. Plur. Emplazamientos ruderalizados. Común. 30TUM6212, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 9-VI-2002, borde de cultivo.

***Lophochloa cristata* (L.) Hyl.**

T. Subcosm. Viaria, ruderal y arvense. Común. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, borde de camino; 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, zona ruderalizada cerca de un soto de plantación; 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino; 30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

***Melica ciliata* subsp. *magnolii* (Gren. & Godron) Husnot (Espiguilla de seda)**

H. Med W. Eriales en parameras calcáreas. Escasa. 30TUM6512, 840m, 10-VI-2000, erial en paramera calcárea.

***Phleum pratense* subsp. *bertolonii* (DC.) Bornm.**

H. Plur. Territorios incultos, borde de caminos, etc. 30TUM6310, 730 m, 11-VI-2000, borde de camino; 30TUM6314, 780 m, 17-VI-2000, cues-

ta margosa; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6511, 810 m, 30-VI-2001, cuesta margosa.

*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steudel (Carrizo)

G. Subcosm. Ligada a cursos de agua. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva.

*Poa annua* L.

T. Subcosm. Lugares nitrogenados y húmedos. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, camino paralelo al río Esgueva; 30TUM6312, 710 m, 6-IV-2001, erial.

*Poa bulbosa* L. (Grama cebollera)

H. Plur. Pastizales algo ruderalizados. Común. 30TUM6612, 850 m, 21-IV-2000, herbazal en paramera calcárea; 30TUM6312, 700 m, 23-IV-2000, zona ruderal junto a un soto de plantación; 30TUM6310, 760 m, 6-IV-2001, cuesta margosa.

*Poa pratensis* subsp. *angustifolia* (L.) Gaudin

H. Plur. Herbazales asociados a zonas húmedas. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, borde de camino; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, *idem*.

*Poa pratensis* L. subsp. *pratensis*

H. Plur. Herbazales diversos. Común. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6214, 760 m, 12-IV-2001, cuneta al borde de un camino; 30TUM6313, 710 m, 12-IV-2001, *idem*.

*Poa trivialis* L. subsp. *trivialis*

H. Plur. Lugares herbosos con suelo fresco. Escasa. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva.

*Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. (Mijo silvestre)

T. Med. Zonas nitrificadas y húmedas. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, zona de cruce del Canal del Duero y del río Esgueva; 30TUM6312, 700 m, 30-VI-2002, orillas del Arroyo de la Monja.

*Polypogon viridis* (Gouan) Breistr.

H. Plur. Citada previamente por BURGAZ (1983).

*Sclerochloa dura* (L.) Beauv.

T. Med. Lugares muy pisoteados. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, en medio de un camino; 30TUM6410, 770 m, 6-V-2000, *idem*.

*Secale cereale* L. (Centeno)

T. Neófito (Asia central). Subespontánea. Muy escasa. 30TUM622121, 700 m, 26-V-2001, alrededores del Canal del Duero.

*Setaria verticillata* (L.) Beauv. (Lagartera)

T. Subcosm. Lugares húmedos ligados a cultivos arvenses. Común. 30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000, borde de campo cultivado con maíz; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

*Stipa barbata* Desf.

H. Med. Laderas margosas. Escasa. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 830 m, 20-V-2000, cuesta margosa.

*Stipa iberica* Martinovsky subsp. *iberica*

H. Med W. Laderas margosas. Escasa. 30TUM6710, 840 m, 19-V-2002, ladera margosa.

*Stipa pennata* subsp. *eriocaulis* (Borbás) Martinovsky & Skalicky (Espolín)

H. Eurosib. Cuestas margosas. Común. 30TUM6612, 810 m, 20-V-2000, ladera margosa; 30TUM6612, 770 m, 16-VI-2001, *idem*.

*Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski

T. Med. Laderas margosas. Puntual. 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Triticum aestivum* L. (Trigo candeal, trigo)

T. Neófito (Oriente medio). Cultivado y subespontáneo. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, cuneta al borde de un camino; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, *idem*.

*Triticum durum* Desf. (Trigo duro, trigo moruno)

T. Neófito (origen desconocido). Cultivado y subespontáneo. 30TUM6512, 730 m, 26-V-



2001, borde de campo de cultivo; 30TUM6512, 730 m, 9-VI-2001, *idem*; 30TUM6512, 740 m, 9-VI-2001, *idem*.

***Vulpia ciliata* Dumort. subsp. *ciliata***

T. Med. Campos incultos. Común. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial.

***Vulpia myuros* (L.) C.C. Gmelin**

T. Plur. Baldíos. Común. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial.

***Vulpia unilateralis* (L.) Stace**

T. Med. Eriales. Común. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, herbazal en paramera calcárea; 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial.

***Wangenheimia lima* (L.) Trin.**

T. Med W. Sobre sustrato calcáreo. Escasa. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, pastizal en páramo calizo.

**GUTTIFERAE**

***Hypericum perforatum* subsp. *angustifolium* (DC.) A. Fröhl.**

H. Subcosm. Emplazamientos ruderalizados. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, zona ruderalizada en el cruce del Canal del Duero con el río Esgueva; 30TUM6313, 710 m, 3-IX-2000, borde de la carretera; 30TUM6612, 850 m, 16-V-2001, cuneta al borde de la carretera.

***Hypericum perforatum* L. subsp. *perforatum* (Hierba de San Juan)**

H. Subcosm. Emplazamientos ruderalizados. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, zona ruderal en cuneta lateral del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, zona de cruce del Canal del Duero con el río Esgueva.

**HALORAGACEAE**

***Myriophyllum spicatum* L. (Filigrana mayor)**  
Hy. Subcosm. Hierba acuática. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, aguas del Canal del Duero.

**IRIDACEAE**

***Iris pseudacorus* L. (Lirio amarillo)**

G. Plur. Orillas encharcadas de cursos fluviales. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-

2000, orillas encharcadas del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 22-VI-2002, *idem*.

**JUNCACEAE**

***Juncus bufonius* L.**

T. Subcosm. Suelos Encharcados y algo ruderalizados. Escasa. 30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2001, *idem*.

***Juncus compressus* Jacq.**

G. Plur. Citada previamente por RODRÍGUEZ RIVERO & DÍEZ SÁNCHEZ (1990).

***Juncus fontanesii* Gay**

G. Med. Citada previamente por RODRÍGUEZ RIVERO & DÍEZ SÁNCHEZ (1990).

***Juncus gerardi* Loisel. subsp. *gerardi***

G. Plur. Zonas temporalmente encharcadas y algo nitrificadas. Escasa. 30TUM6413, 720 m, 21-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2001, *idem*.

***Juncus inflexus* L.**

H. Plur. Zonas húmedas algo nitrificadas. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de regato.

***Juncus striatus* Schousboe ex E.H.F. Meyer**

G. Med. Citada previamente por BURGAZ (1983).

**LABIATAE**

***Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber subsp. *chamaepitys* (Pinillo)**

T. Med. Páramos calizos. Escasa. 30TUM6511, 850 m, 2-IX-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6310, 850 m, 16-VI-2002, *idem*.

***Ballota nigra* subsp. *foetida* Hayek**

C. Plur. Zonas muy nitrificadas. Muy escasa. 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, zona ruderalizada en los alrededores de la cañada leonesa.

***Cleonia lusitanica* (L.) L. (Cuatro hermanas)**

T. Med W. Suelos margo-calcáreos. Muy escasa. 30TUM6612, 770 m, 2-IX-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 800 m, 16-V-2001, *idem*.

***Hyssopus officinalis* subsp. *aristatus***  
(Godron) Briq. (Hisopo)

C. Med. Paramera calcárea. Muy escasa. 30TUM6612, 850 m, 1-VIII-2000, páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 2-IX-2000, *idem*.

***Lamium amplexicaule* L. subsp. *amplexicaule***  
(Zapatitos de la Virgen)

T. Plur. Barbechos, cultivos, bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 26-II-2000, borde de camino en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 4-III-2000, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 4-III-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6212, 700 m, 12-III-2000, zona ruderalizada en los alrededores del Canal del Duero; 30TUM6412, 710 m, 19-III-2000, ruderal en las calles del pueblo; 30TUM6612, 850 m, 23-III-2001, erial en paramera calcárea.

***Lavandula latifolia* Medicus** (Espliego)

C. Med. Parameras calizas. Común. 30TUM6612, 850 m, 8-VII-2000, erial en páramo calizo.

***Lycopus europaeus* L.** (Menta de lobo)

H. Plur. Suelos húmedos próximos a cursos fluviales. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, borde de cultivo.

***Marrubium vulgare* L.** (Marrubio)

C. Plur. Ambientes ruderalizados. 30TUM6413, 710 m, 3-VI-2000, borde de la carretera. Común.

***Mentha longifolia* (L.) Hudson** (Menta silvestre)

H. Plur. Orillas de cursos de agua. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 11-VIII-2001, orillas del Canal del Duero.

***Mentha spicata* L.** (Menta, hierbabuena)

H. Neófito (origen desconocido). Cultivada y asilvestrada. 30TUM6412, 710 m, 4-VII-2000, cimarrona en las calles del pueblo.

***Mentha suaveolens* Ehrh.** (Menta)

H. Plur. Orillas de cursos de agua. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, orillas del Canal del Duero.

***Nepeta beltranii* Pau**

C. Endemismo ibérico. Páramos calizos. Muy escasa. 30TUM6512, 850 m, 3-VI-2000, erial en páramo calcáreo; 30TUM6512, 850 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6712, 850 m, 16-VI-2001, entre cultivos.

***Phlomis herba-venti* L. subsp. *herba-venti***  
(Aguavientos, hierba del viento)

H. Med. Baldíos. Común. 30TUM6314, 740 m, 17-VI-2001, escombrera en la cañada leonesa.

***Phlomis lychnitis* L.** (Candilera)

C. Med W. Laderas margosas y parameras calcáreas. Común. 30TUM6512, 845 m, 20-V-2000, erial en paramera calcárea.

***Prunella vulgaris* L.** (Hierba de las heridas, consuelda menor)

H. Plur. Orillas de cursos de agua. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 22-VI-2002, *idem*.

***Rosmarinus officinalis* L.** (Romero)

F. Med. Terrenos margosos. Escasa. 30TUM6610, 840 m, 5-III-2000, ribazo.

***Salvia aethiopsis* L.** (Oropesa)

H. Plur. Hábitats ruderalizados. Escasa. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en páramo calizo.

***Salvia lavandulifolia* Vahl** (Salvia)

C. Endemismo ibérico. Cuestas margosas y páramos calizos. Común. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en páramo calizo.

***Salvia verbenaca* L.** (Verbenaca)

H. Med. Lugares nitrificados y baldíos. Común. 30TUM6711, 840 m, 4-III-2000, cuesta margosa.

***Scutellaria galericulata* L.** (Hierba de la celada)

H. Plur. Orillas de cursos de agua. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 11-VIII-2001, orillas del Canal del Duero.

***Sideritis hirsuta* L.**

C. Med W. Parameras calizas. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, páramo calcáreo.

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

T. Med W. Parameras calcáreas. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en páramo calizo.

*Sideritis spinulosa* Barnades ex Asso

C. Endemismo ibérico. Cuesta margo-yesíferas. Muy escasa. 30TUM6612, 820 m, 8-VII-2000, cuesta margosa.

*Teucrium chamaedrys* L. (Camedrios)

C. Med. Paramos calcáreos. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 14-VII-2000, *idem*.

*Teucrium polium* subsp. *capitatum* (L.) Arcangeli (Poleo de monte)

C. Med W. Laderas margo-yesíferas. Común. 30TUM6612, 840 m, 10-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6314, 740 m, 17-VI-2001, escombrea al lado de la cañada leonesa; 30TUM6612, 830 m, 14-VII-2001, cuesta margosa.

*Thymus mastichina* L. subsp. *mastichina* (Tomillo blanco)

C. Ibero-nort. Cuestas margosas. Muy escasa. 30TUM6314, 740 m, 17-VI-2000, erial; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Thymus mastigophorus* Lacaita (Tomillo picante)

C. Endemismo de la Meseta Norte y Cuenca del Duero. Cuestas margo-yesíferas y páramos calcáreos. Común. 30TUM6314, 840 m, 20-V-2000, cuesta margosa.

*Thymus zygis* L. subsp. *zygis* (Tomillo salsero)

C. Ibero-nort. Cuesta y páramos. Común. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, paramera caliza.

## LEGUMINOSAE

*Astragalus alopecuroides* L. subsp. *alopecuroides*

C. Med W. Laderas margo-yesíferas. Muy escasa. 30TUM6612, 820 m, 8-VII-2000, cuesta margosa; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Astragalus austriacus* Jacq.

H. Eurosib. Citada previamente por BURGASZ (1983).

*Astragalus glaux* L.

C. Med W. Sobre sustrato calcáreo algo nitrificado. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, borde de camino; 30TUM6611, 850 m, 29-IV-2000, borde de la carretera; 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, borde de camino; 30TUM6315, 790 m, 27-V-2001, erial.

*Astragalus hamosus* L.

T. Med. Cerros calizos, sobre sustrato algo ruderalizado. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en páramo calcáreo; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

*Astragalus incanus* subsp. *nummularoides* (Desf.) Maire

H. Ibero-nort. Laderas margosas. Escasa. 30TUM6612, 820 m, 14-V-2000, cuesta margosa.

*Astragalus monspessulanus* subsp. *gypsophilus* Rouy

H. ibero-nort. Borde de caminos, sobre sustrato margoso. Común. 30TUM6511, 790 m, 30-IV-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 840 m, 20-V-2000, paramera calcárea; 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial.

*Astragalus sesameus* L.

T. Med W. Borde de caminos, sobre sustrato margoso. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, borde de camino; 30TUM6314, 780 m, 20-V-2000, *idem*.

*Astragalus stella* L.

T. Med W. Medios secos y algo ruderalizados. Escasa. 30TUM6313, 710 m, 26-V-2002, borde de la carretera; 30TUM6612, 850 m, 9-VI-2002, herbazal en paramera calcárea.

*Coronilla minima* subsp. *lotoides* (W.D.J. Koch) Nyman (Coronilla rey, Coletuy)

C. Med W. Cuestas margosas y páramos calcáreos. Común. 30TUM6512, 840 m, 21-IV-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 20-

V-2000, *idem*; 30TUM6612, 820 m, 10-VI-2000, cuesta margosa.

*Coronilla scorpioides* (L.) W.D.J. Koch (Alacranera)

T. Med. Ribazos, bordes de cultivos, etc. Común. 30TUM6313, 710 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera.

*Dorycnium pentaphyllum* Scop. (Socarrillo)

C. Med W. Páramos calcáreos. Común. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, borde de camino; 30TUM6512, 845 m, 29-VI-2002, paramera calcárea.

*Genista scorpius* (L.) DC. (Aulaga)

F. Med W. Laderas margosas. Muy escasa. 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, terreno acaravado; 30TUM6310, 770 m, 25-V-2002, ladera margosa.

*Hippocrepis ciliata* Willd. (Hierba de la herradura)

T. Med. Pastizal de los páramos calcáreos. Común. 30TUM6611, 850 m, 29-IV-2000, borde de la carretera; 30TUM6314, 840 m, 20-V-2000, paramera caliza; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en páramo calcáreo.

*Hippocrepis commutata* Pau

C. Endemismo ibérico. Laderas margosas. Común. 30TUM6612, 830 m, 20-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 830 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6310, 800 m, 11-VI-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 25-VI-2000, *idem*; 30TUM6612, 770 m, 16-VI-2001, *idem*.

*Lathyrus cicera* L. (Almorta silvestre)

T. Med. Márgenes de cultivos. Esporádica. 30TUM6410, 760 m, 6-V-2000, herbazal al borde de un camino; 30TUM6314, 780 m, 20-V-2000, erial.

*Lotus corniculatus* subsp. *carpetanus* (Lacaita) Rivas Mart.

H. Endemismo ibérico. Sobre sustratos calcáreos y margosos. Común. 30TUM6511, 840 m, 30-IV-2000, cuesta margosa; 30TUM6414, 720 m, 20-V-2000, cañada leonesa; 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, erial en paramera calcárea.

*Lotus corniculatus* subsp. *delortii* (Timb.-Lagr.) O. Boldòs & Vigo

H. Med W. Laderas margosas y parameras calizas. Común. 30TUM6612, 820 m, 4-V-2002, ladera margosa; 30TUM6612, 820 m, 9-VI-2002, *idem*.

*Lotus glaber* Mill.

H. Plur. Eriales. Escasa. 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

*Medicago lupulina* L. (Mielga negra)

H. Plur. Ribazos, medios frecunetados por el ganado, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, alrededores del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, camino paralelo al Canal del Duero; 30TUM6412, 710 m, 4-VII-2000, calles del pueblo; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, camino paralelo al Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

*Medicago minima* (L.) L. (Carretilla)

T. Plur. Pastizales de todo tipo de enclaves. Común. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, herbazal en paramera caliza; 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, erial en páramo calcáreo.

*Medicago orbicularis* (L.) Bartal. (Caracolillo)

T. Med. Borde de cultivos, en medios algo ruderalizados. Muy escasa. 30TUM6210, 740 m, 11-VI-2000, cuneta al borde de un camino.

*Medicago polymorpha* L. (Carretón de amores)

T. Plur. Cunetas, medios nitrificados, etc. Común. 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, zona ruderal al lado de un soto de plantación; 30TUM6512, 720 m, 5-V-2001, borde de un camino.

*Medicago rigidula* (L.) All. (Carretilla espino-sa)

T. Med. Emplazamientos ruderalizados. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6612, 830 m, 25-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6315, 845 m, 27-V-2001, erial en páramo calizo.



***Medicago sativa*** L. (Mielga, alfalfa)

H. Cosm. Cunetas, borde de caminos, medios ruderalizados. Muy común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino; 30TUM6611, 850 m, 30-VI-2001, *idem*.

***Melilotus indicus*** (L.) All. (Meliloto)

T. Subcosm. Medios ruderales. Común. 30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

***Melilotus officinalis*** (L.) Lam. (Meliloto)

H. Subcosm. Medios ruderales. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, borde de camino; 30TUM6313, 700 m, 3-VI-2000, borde de la carretera; 30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

***Melilotus sulcatus*** Desf.

T. Med. Suelos margosos. Común. 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6511, 770 m, 1-VI-2002, erial entre cultivos.

***Onobrychis saxatilis*** (L.) Lam. (Esparceta de pastor)

C. Med W. Sobre sustratos básicos de calizas, margas o yesos. Común. 30TUM6612, 820 m, 14-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 830 m, 10-VI-2000, *idem*.

***Ononis fruticosa*** L. (Garbancera)

F. Med W. Cuesta margosas. Común. 30TUM6612, 830 m, 14-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 820 m, 10-VI-2000, *idem*.

***Ononis pusilla*** L. subsp. *pusilla*

C. Med. Sustratos margosos o calcáreos. Común. 30TUM6612, 850 m, 8-VII-2000, herbazal en paramera caliza; 30TUM6611, 790 m, 14-VII-2000, cuesta margosa; 30TUM6512, 800 m, 27-VII-2001, *idem*.

***Ononis spinosa*** subsp. *australis* (Sirj.) Greuter & Burdet (Gatuña)

C. Ibero-nort. Sustrato calcáreo o margoso. Común. 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

***Ononis tridentata*** L. subsp. *tridentata* (Carretón garbancero)

F. Ibero-nort. Cuestas margo-yesíferas. Escasa. 30TUM6612, 810 m, 10-VI-2000, cuesta margosa.

***Retama sphaerocarpa*** (L.) Boiss. (Retama)

F. Ibero-nort. Páramo calizo. Puntual. 30TUM6512, 845 m, 25-VI-2000, erial en paramera calcárea; 30TUM6310, 810 m, 16-VI-2002, ladera margosa.

***Spartium junceum*** L. (Retama de olor)

F. Neófito (área mediterránea). Naturalizada en márgenes de caminos. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

***Trifolium lappaceum*** L.

T. Med. Eriales. Muy escasa. 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

***Trifolium pratense*** L. subsp. *pratense* (Trébol rojo)

H. Subcosm. Prados de siega, baldíos, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 17-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, *idem*.

***Trifolium repens*** L. (Trébol blanco)

H. Subcosm. Herbazales húmedos. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del Canal del Duero.

***Trifolium scabrum*** L.

T. Med. Eriales. Muy escasa. 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

***Trigonella gladiata*** Steven ex M. Bieb.

T. Med. Eriales. Muy escasa. 30TUM6611, 850 m, 29-IV-2000, borde de la carretera; 30TUM6315, 845 m, 27-V-2001, erial en páramo calizo.

***Trigonella monspeliaca*** L.

T. Med. Cunetas, pastos, etc. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, camino; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en paramera caliza.

*Trigonella polyceratia* L. subsp. *polyceratia*  
T. Med W. Herbazales nitrófilos. Común.  
30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

*Vicia monantha* subsp. *calcarata* (Desf.)  
Romero Zarco (Arveja silvestre)  
T. Med W. Borde de cultivos, márgenes de caminos, cuenteas, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6214, 750 m, 12-IV-2001, cuneta al borde de un camino; 30TUM6317, 720 m, 12-IV-2001, borde de camino; 30TUM6512, 730 m, 5-V-2001, *idem*.

*Vicia onobrychioides* L. (Esparceta falsa)  
H. Med W. Ribazos, eriales, etc. Escasa.  
30TUM6314, 780 m, 20-V-2000, cuesta marga-sa.

*Vicia pannonica* Crantz  
T. Med. Mala hierba en zona de cultivos.  
Común. 30TUM6611, 850 m, 30-IV-2000, borde de cultivo.

*Vicia peregrina* L.  
T. Med. Eriales. Común. 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6511, 750 m, 5-V-2001, borde de camino.

*Vicia sativa* L. subsp. *sativa* (Veza forrajera)  
T. Subcosm. Cultivada y subespontánea.  
30TUM6612, 850 m, 29-IV-2000, campo de cultivo; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6512, 730 m, 5-V-2001, borde de camino.

#### LEMNACEAE

*Lemna minor* L. (Lenteja de agua)  
Hy. Subcosm. Aguas estancadas del río Esgueva. Muy escasa. Observación de campo.

#### LILIACEAE

*Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum*  
G. Plur. Eriales de cuevas margosas y páramos calcáreos. Común. 30TUM6314, 820 m, 17-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6612, 850 m, 25-VI-2000, páramo calcáreo.

*Allium sphaerocephalon* L. subsp. *sphaerocephalon*  
G. Plur. Terrenos incultos de parameras calcáreas. Escasa. 30TUM6312, 850 m, 3-VI-2000, páramo calizo; 30TUM6512, 840 m, 25-VI-2000, erial.

*Allium vineale* L. (Puerro de viña)  
G. Plur. Medios algo alterados. Escasa.  
30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, alrededores del Canal del Duero.

*Aphyllantes monspeliensis* L. (Junquillo)  
H. Med W. Cuestas margosas. Esporádica.  
30TUM6612, 820 m, 17-IV-2000, cuesta marga-sa muy calcárea; 30TUM6511, 850 m, 18-V-2002, paramera caliza.

*Asparagus acutifolius* L. (Esparrago triguero)  
F. Med. Eriales. Puntual. 30TUM6413, 720 m, 12-VIII-2000, erial.

*Asparagus officinalis* L. subsp. *officinalis* (Esparraguera)  
G. Plur. Sotos forestales. Esporádica.  
30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores del Canal del Duero.

*Merendera pyrenaica* (Pourret) P. Fourn. (Quitameriendas)  
G. Endemismo de la Península Ibérica y Pirineos. Eriales. Muy escasa. 30TUM6314, 760 m, 3-IX-2000, alrededores de la cañada leonesa.

*Muscari comosum* (L.) Miller (Nazareno)  
G. Med. Borde de caminos, eriales, etc. Común. 30TUM6213, 710 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6311, 730 m, 6-IV-2001, borde de camino.

*Muscari neglectum* Guss. ex Ten. (Nazareno, matacandil)  
G. Med. Medios algo ruderalizados. Común.  
30TUM6710, 840 m, 4-III-2000, cuesta marga-sa; 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 7-IV-2000, borde de la carretera; 30TUM6611, 850 m, 24-III-2001, borde de cultivo.

*Ornithogalum narbonense* L. (Ajo de lobo)  
G. Med. Ribazos, borde de cultivos.  
Esporádica. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000,  
páramo calizo; 30TUM6512, 730 m, 26-V-2001,  
borde de cultivo.

#### LINACEAE

*Linum austriacum* subsp. *collinum* Nyman  
(Lino)

H. Med. Sustrato margo-yesífero. Común.  
30TUM6314, 810 m, 20-V-2000, cuesta margo-  
sa; 30TUM6612, 830 m, 10-VI-2000, *idem*.

*Linum narbonense* L. (Lino azul)

C. Med. Parameras calcáreas y laderas margo-  
sas. Común. 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000,  
cuesta margosa.

*Linum strictum* L. subsp. *strictum* (Lino)

T. Med. Pastizal de cuestas y páramos.  
Común. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herba-  
zal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 3-  
VI-2000, *idem*; 30TUM6612, 770 m, 9-VI-2001,  
cuesta margosa.

*Linum suffruticosum* L. subsp. *suffruticosum*  
(Lino blanco)

C. Med W. Cuestas y páramos. Común.  
30TUM6515, 830 m, 20-V-2000, cuesta margo-  
sa; 30TUM6612, 810 m, 29-VI-2002, *idem*.

#### LYTHRACEAE

*Lythrum salicaria* L. (Salicaria)

H. Cosm. Carrizales y juncales ribereños.  
Común. 30TUM636130, 700 m, 21-VI-2000, ori-  
llas del río Esgueva.

#### MALVACEAE

*Alcea rosea* L. (Malva loca, malva real)

H. Neófito (Balcanes). Cultivada y asilvestra-  
da. Escasa. 30TUM6611, 780 m, 2-VIII-2000,  
borde de la carretera; 30TUM6412, 710 m, 2-  
VIII-2000, borde de un camino.

*Althaea hirsuta* L. (Cañamera azul)

T. Med. Suelos incultos de los páramos.  
Común. 30TUM6512, 840 m, 14-V-2000, erial  
en paramera caliza; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-  
2000, herbazal en paramera calcárea;  
30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, *idem*.

*Althaea officinalis* L. (Malvavisco)

H. Eur. Orillas de cursos de agua. Común.  
30TUM6313, 700 m, 4-VII-2000, orillas del río  
Esgueva.

*Malva neglecta* Wallr. (Malva enana)

T. Plur. Medios muy ruderalizados. Común.  
30TUM6312, 710 m, 20-V-2000, borde de un  
camino; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001,  
borde de cultivo; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-  
2001, cuneta al borde del camino.

*Malva nicaeensis* All.

T. Plur. Ruderal y viaria. Muy escasa.  
30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, ruderal al lado  
de un soto de plantación; 30TUM6412, 720 m,  
23-VI-2002, borde de camino.

*Malva sylvestris* L. (Malva)

H. Plur. Ambientes nitrófilos. Común.  
30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al  
borde de la carretera; 30TUM6212, 700 m, 27-  
V-2000, borde de un camino; 30TUM6412, 710  
m, 4-VII-2000, ruderal en las calles del pueblo;  
30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000, borde de un  
camino; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, her-  
bazal de los alrededores del Canal del Duero;  
30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

#### OLEACEAE

*Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *angustifo-  
lia* (Fresno de hoja estrecha)

F. Med W. Orillas de cursos de agua. Común.  
30TUM6313, 700 m, 23-IV-2000, soto de planta-  
ción; 30TUM6313, 700 m, 20-V-2000, *idem*;  
30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del Canal  
del Duero; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, zona  
de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva;  
30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, *idem*.

*Jasminum fruticans* L. (Jazmín silvestre)

F. Med. Sobres sustratos pedregosos. Muy  
escasa. 30TUM6612, 850 m, 2-IX-2000, borde  
de una paramera calcárea; 30TUM6610, 850 m,  
19-V-2002, parte alta de una ladera margosa.

#### ONAGRACEAE

*Epilobium hirsutum* L. (Adelfilla pelosa, hier-  
ba de San Antonio)

H. Plur. Suelos húmedos, junto a cursos de  
agua. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000,

orillas del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, zona de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, zona de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, borde de cultivo; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de regato.

#### ORCHIDACEAE

*Anacamptis pyramidalis* (L.) L.C.M. Richard  
G. Med. Laderas margosas. Puntual. 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

*Cephalanthera damasonium* (Miller) Druce  
G. Eurosib. Siguiendo cursos de agua. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del Canal del Duero.

*Epipactis kleinii* M.B. Crespo, M.R. Lowe & Piera  
G. Endemismo ibérico. Laderas margosas. Muy escasa. 30TUM6315, 830 m, 17-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 810 m, 25-VI-2000, *idem*.

*Ophrys sphegodes* Miller  
G. Med W. Pastos xerófilos de los cerros calcáreos. Común. 30TUM630106, 770 m, 7-V-2000, cuesta margosa; 30TUM654115, 770 m, 5-V-2001, *idem*; 30TUM659110, 850 m, 18-V-2002, paramera caliza.

#### OROBANCHACEAE

*Orobanche artemisiae-campestris* Vaucher ex Gaudin  
G. Eur. Parásita sobre Compuestas. Común. 30TUM6315, 790 m, 27-V-2001; parásita sobre *Artemisia*; 30TUM6612, 820 m, 9-VI-2001, *idem*; 30TUM6612, 800 m, 16-VI-2001, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, *idem*.

*Orobanche cernua* L.  
G. Med. Parasitando a Compuestas. Muy escasa. 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, parásita sobre *Compositae*; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, *idem*.

*Orobanche gracilis* Sm. (Panecillos de perro)  
G. Eur. Parasitando Leguminosas. Común. 30TUM6612, 810 m, 10-VI-2000, parásita sobre *Dorycnium pentaphyllum*.

*Orobanche purpurea* Jacq.  
G. Eurosib. Parasitando a Compuestas. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, parásita sobre *Compositae*.

*Orobanche ramosa* subsp. *mutelii* (F.W. Schultz) Cout.  
T. Plur. Parasitando a Labiadas. Muy escasa. 30TUM6314, 800 m, 17-VI-2000, parásita sobre *Thymus zygis*.

#### PAPAVERACEAE

*Fumaria densiflora* DC.  
T. Med. Bordes de caminos y de cultivos. Muy escasa. 30TUM6511, 760 m, 30-IV-2000, borde de un camino; 30TUM6511, 740 m, 5-V-2001, *idem*.

*Fumaria officinalis* subsp. *wirtgenii* (Koch) Arcangeli (Fumaria, sangre de Cristo)  
T. Med W. Cunetas y borde de caminos. Común. 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, herbazal al borde de un cultivo; 30TUM6511, 770 m, 30-IV-2000, borde de un camino; 30TUM6214, 760 m, 12-IV-2001, *idem*.

*Fumaria parviflora* Lam.  
T. Med. Ribazos, terrenos abandonados, etc. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6214, 760 m, 12-IV-2001, cuneta al borde de un camino.

*Fumaria vaillantii* Loisel.  
T. Eurosib. Cunetas, ribazos, etc. Escasa. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6314, 730 m, 12-IV-2001, cuneta al borde de un camino.

*Hypocoum imberbe* Sm. (Zadorija)  
T. Med. Terrenos removidos, cultivos cerealistas, cunetas, etc. Común. 30TUM6313, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera.

*Hypocoum pendulum* L.  
T. Med. Ligada a cultivos cerealistas. Común. 30TUM6612, 850 m, 29-IV-2000, borde de cultivo en paramera calcárea.



***Papaver argemone* L. (Amapola macho)**

T. Med. Comunidades ruderales, bordes de cultivos, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, borde de cultivo en paramera caliza.

***Papaver hybridum* L. (Amapola triste)**

T. Med. Comunidades nitrófilas. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6511, 770 m, 30-IV-2000, borde de cultivo; 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, cuneta al lado del Canal del Duero; 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, borde de cultivo; 30TUM6512, 720 m, 5-V-2001, borde de un camino; 30TUM6512, 730 m, 9-VI-2001, camino.

***Papaver rhoeas* L. (Amapola)**

T. Plur. Lugares ruderalizados, cultivos cerealistas, barbechos, etc. Común. 30TUM6312, 700 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, cañada leonesa; 30TUM6512, 730 m, 9-VI-2001, borde de un camino; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2001, mala hierba en campo de cultivo de girasol.

***Papaver somniferum* L. subsp. *somniferum* (Adormidera)**

H. Neófito (origen desconocido). Cultivo con fines farmacéuticos y subespontánea. Escasa. 30TUM6313, 720 m, 1-VII-2000, campo de cultivo.

***Platycapnos spicata* (L.) Bernh.**

T. Med W. Parameras calizas. Muy escasa. 30TUM6512, 840 m, 4-III-2000, erial en paramera calcárea; 30TUM6512, 840 m, 25-III-2000, *idem*.

***Roemeria hybrida* (L.) DC. (Amapola violeta)**

T. Med. Cunetas y comunidades arvenses. Escasa. 30TUM6511, 770 m, 30-IV-2000, borde de cultivo.

**PINACEAE**

***Pinus halepensis* Miller (Pino carrasco, pino de Alepo)**

F. Med. Repoblaciones en cuestas margo-yesíferas y subespontáneo. Común. 30TUM6612, 810 m, 26-II-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 840 m, 1-IV-2000, *idem*.

**PLANTAGINACEAE**

***Plantago albicans* L.**

C. Med. Sobre sustrato margo-yesífero. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de un camino; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, paramera caliza; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6511, 790 m, 26-V-2001, cuesta margosa; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, borde de cultivo.

***Plantago coronopus* L. subsp. *coronopus* (Estrellamar)**

H. Plur. Terrenos pisoteados, bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, *idem*; 30TUM6312, 710 m, 2-IX-2001, borde de camino.

***Plantago lagopus* L.**

T. Med. Pastos sobre suelos ligeros. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, orillas del Canal del Duero.

***Plantago lanceolata* L. (Llantén menor)**

H. Subcosm. Hábitats ruderalizados. Común. 30TUM6612, 810 m, 10-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, erial; 30TUM6612, 830 m, 25-VI-2000, cuesta margosa.

***Plantago major* subsp. *intermedia* (DC.) Arcangeli (Llantén mayor)**

H. Eurosib. Suelos húmedos y ruderalizados. Muy escasa. 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

***Plantago major* L. subsp. *major* (Llantén mayor)**

H. Subcosm. Suelos húmedos y ruderalizados. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, borde de camino; 30TUM6313, 700 m, 2-VIII-2000, orillas ruderalizadas del río Esgueva.

***Plantago maritima* L. subsp. *maritima* (Zaragatona falsa)**

H. Eur. Eriales, terrenos incultos, etc. Común. 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial.

***Plantago maritima* subsp. *serpentina* (All.) Arcangeli (Zaragatona falsa)**

H. Plur. Baldíos, laderas margosas, etc. Común. 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2000, caña-

da leonesa; 30TUM6612, 790 m, 16-VI-2001, cuesta margosa; 30TUM6413, 720 m, 17-VI-2001, cañada leonesa; 30TUM6413, 720 m, 11-VIII-2002, erial.

#### **POLYGALACEAE**

##### ***Polygala monspeliaca* L.**

T. Med. Pastos sobre margas y calizas. Común. 30TUM6612, 840 m, 14-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, herbazal en paramera calcárea.

#### **POLYGONACEAE**

##### ***Fallopia baldschuanica* (Regel) J. Holub**

F. Neófito (Asia Central). Asilvestrada sobre paredes, muros, tapias. Muy escasa. 30TUM6313, 710 m, 3-VI-2000, sobre tapia de edificio abandonado; 30TUM6312, 700 m, 21-VI-2000, *idem*.

##### ***Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve (Alcohol de Castilla)**

T. Plur. Barbechos. Esporádica. 30TUM6410, 850 m, 23-VI-2002, barbecho.

##### ***Polygonum amphibium* L.**

Hy. Subcosm. Aguas estancadas o lentas. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, orillas del río Esgueva; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, *idem*.

##### ***Polygonum aviculare* L. (Centinodia)**

T. Cosm. Lugares nitrogenados y pisoteados. Común. 30TUM6412, 710 m, 4-VII-2000, mala hierba en un parque del pueblo; 30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000, borde de cultivo de maíz; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

##### ***Polygonum bellardii* All. (Centinodia)**

T. Med. Cultivos, cunetas, bordes de caminos. Común. 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, borde de camino; 30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000, *idem*; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, borde de cultivo; 30TUM6512, 710 m, 27-VII-2001, mala hierba en campo de cultivo.

##### ***Polygonum persicaria* L. (Persicaria)**

T. Subcosm. Orillas de cursos de agua. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VIII-2000, zona de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva.

##### ***Polygonum rurivagum* Jordan ex Boreau**

T. Plur. Comunidades ruderales y viarias. Escasa. 30TUM6313, 720 m, 1-VII-2000, barbecho; 30TUM6312, 710 m, 12-VIII-2000, terreno inculdo muy arenoso; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

##### ***Rumex conglomeratus* Murray (Lápato, paniega)**

H. Plur. Bordes de cursos de agua algo alterados. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, *idem*.

##### ***Rumex crispus* L. (Vinagrera, lengua de buey)**

H. Subcosm. Ambientes húmedos con cierta nitrofilia. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, *idem*.

##### ***Rumex pulcher* subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli (Romaza violín)**

H. Plur. Zonas ruderalizadas. Escasa. 30TUM6413, 700 m, 4-VII-2000, mala hierba en parque del pueblo.

#### **PORTULACACEAE**

##### ***Portulaca oleracea* L. (Verdolaga)**

T. Subcosm. Cultivos y baldíos. Común. 30TUM6412, 700 m, 4-VII-2000, mala hierba en calles del pueblo; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto.

#### **POTAMOGETONACEAE**

##### ***Potamogeton pectinatus* L.**

Hy. Subcosm. Cursos de agua. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, aguas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

#### **PRIMULACEAE**

##### ***Anagallis foemina* Mill.**

T. Plur. Medios arvenses, bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6313, 730 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 820 m, 3-VI-2000, borde de la carretera; 30TUM6611, 850 m, 14-VII-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 2-IX-2000, paramera calcárea; 30TUM6510, 850 m, 30-VI-2001, campo en barbecho.

***Androsace maxima*** L. (Cantarillos)

T. Plur. Suelos pobres y pedregosos de parameras. Común. 30TUM6612, 850 m, 26-II-2000, herbazal en paramera caliza; 30TUM6710, 850 m, 4-III-2000, *idem*; 30TUM6611, 850 m, 7-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6611, 850 m, 30-IV-2000, barbecho; 30TUM6612, 850 m, 11-III-2001, herbazal en paramera calcárea.

***Asterolinon linum-stellatum*** (L.) Duby (lino de lagartijas)

T. Med. Suelos calcáreos. Común. 30TUM6612, 845 m, 5-IV-2001, erial en paramera caliza.

***Coris monspeliensis*** L. subsp. *monspeliensis* (Coris)

C. Med W. Suelos calizos y margo-yesíferos. Común. 30TUM6612, 830 m, 3-VI-2000, cuesta margosa.

***Lysimachia ephemerum*** L.

G. Med W. Citada previamente por TEXIDOR Y COS (1869).

***Lysimachia vulgaris*** L. (Lisimaquia amarilla)

H. Eurosib. Orillas de cursos de agua. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, zona de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva.

**RANUNCULACEAE**

***Adonis aestivalis*** subsp. *squarrosa* (Steven) Nyman (Flor de Adonis)

T. Med. Sembrados y emplazamientos próximos. Común. 30TUM6611, 850 m, 21-IV-2000, pastizal del páramo calcáreo; 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6511, 780 m, 30-IV-2000, ribazo; 30TUM6511, 750 m, 5-V-2001, borde de cultivo.

***Adonis flammea*** Jacq.

T. Eurosib. Campos de cultivos, baldíos, sobre suelos calizos. Común. 30TUM6612, 845 m, 7-IV-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6511, 780 m, 30-IV-2000, ribazo.

***Ceratocephala falcata*** (L.) Pers.

T. Med. Sobre suelos calcáreos. Común. 30TUM6612, 850 m, 26-II-2000, pastizal en paramera calcárea; 30TUM6611, 850 m, 5-III-

2000, barbecho; 30TUM6611, 850 m, 1-IV-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 11-III-2001, borde de camino, 30TUM6612, 850 m, 5-IV-2001, *idem*.

***Consolida mauritanica*** (Cosson) Munz (Pie de alondra)

T. Ibero-nort. Comunidades arvenses en suelos calcáreos. Escasa. 30TUM6510, 850 m, 14-VII-2000, erial en paramera caliza.

***Consolida orientalis*** (Gay) Schrödinger (Espuela de caballero)

T. Med. Eriales. Puntual. 30TUM6412, 710 m, 26-V-2002, erial.

***Nigella gallica*** Jordan (Neguilla)

T. Med W. Baldíos y cultivos de cereales. Común. 30TUM6510, 850 m, 14-VII-2000, erial en paramera caliza.

***Ranunculus arvensis*** L. (Hierba del amor)

T. Plur. Ribazos y cultivos cerealistas. Escasa. 30TUM6511, 780 m, 30-IV-2000, ribazo, 30TUM6512, 720 m, 5-V-2001, orillas de un regato seco.

***Ranunculus gramineus*** L.

H. Med W. Laderas margosas. Escasa. 30TUM6510, 830 m, 30-IV-2000, cuesta margosa; 30TUM6512, 840 m, 10-VI-2000, *idem*.

***Ranunculus peltatus*** subsp. *saniculifolius* (Viv.) C.D.K. Cook

Hy. Med. Aguas estancadas y eutrofas. Escasa. 30TUM6312, 700 m, 15-VII-2000, islote en el centro del río Esgueva.

***Ranunculus repens*** L. (Botón de oro)

H. Plur. Medios húmedos y algo nitrófilos. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 7-V-2000, orillas del Canal del Duero.

***Ranunculus sceleratus*** L. (Sardonía)

T. Subcosm. Orillas encharcadas de cursos de agua. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del río Esgueva.

**RESEDACEAE**

***Reseda lutea*** L. subsp. *lutea*

H. Plur. Arvense, ruderal, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 7-IV-2000, borde de cami-

no; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, *idem*;  
30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, herbazal en  
paramera calcárea.

***Reseda luteola* L. (Gualda)**

H. Plur. Cunetas, bordes de caminos, etc.  
Común. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, herba-  
zal en paramera caliza.

***Reseda phyteuma* L. (Farolilla, gualdilla)**

H. Med. Comunidades ruderales, barbechos,  
etc. Común. 30TUM6511, 780 m, 30-IV-2000,  
ribazo; 30TUM6512, 840 m, 10-VI-2000, erial;  
30TUM6612, 820 m, 10-VI-2000, cuesta margo-  
sa; 30TUM6214, 750 m, 12-IV-2001, cuneta al  
borde de un camino.

***Reseda stricta* Pers. subsp. *stricta***

H. Ibero-nort. Citada previamente por BUR-  
GAZ (1981; 1983).

***Reseda undata* L. subsp. *undata***

H. Endemismo ibérico. Suelos calizos y nitrifi-  
cados. Escasa. 30TUM6612, 840 m, 14-V-2000,  
erial; 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, *idem*;  
30TUM6512, 840 m, 10-VI-2000, *idem*.

**RHAMNACEAE**

***Rhamnus saxatilis* Jacq. subsp. *saxatilis***

F. Med. Laderas margosas. Escasa. 30TUM6612,  
840 m, 16-VI-2001, cuesta margosa.

**ROSACEAE**

***Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria*  
(*Agrimonia* común)**

H. Eurosib. Márgenes de cursos de agua.  
Escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, orillas  
del Canal del Duero; 30TUM6413, 700 m, 7-  
VII-2002, orillas del río Esgueva.

***Agrimonia eupatoria* subsp. *grandis* (Andrz.  
ex Asch. & Graebn.) Bornm.**

H. Med. Laderas margosas sombrías. Muy  
escasa. 30TUM6511, 780 m, 14-VII-2000, cuesta  
margosa; 30TUM6511, 840 m, 30-VI-2001,  
cuesta margosa.

***Crataegus maura* L. fil.**

F. Ibero-nort. Borde de camino. Puntual.  
30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, borde de un  
camino.

***Crataegus monogyna* Jacq.**

F. Plur. Medios frescos y umbrosos. Común.  
30TUM6410, 820 m, 6-V-2000, borde de un  
camino; 30TUM6413, 700 m, 20-V-2000, orna-  
mental; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, ori-  
llas del Canal del Duero.

***Potentilla reptans* L. (Cincoenrama)**

H. Subcosm. Medios frescos. Común.  
30TUM6511, 820 m, 30-IV-2000, cuesta margo-  
sa; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores  
del Canal del Duero.

***Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb (Almendro)**

F. Neófito (Balcanes, suroeste de Asia y norte  
de África). Cultivado y en lindes de cultivos,  
bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6711,  
850 m, 4-III-2000, borde de un camino;  
30TUM6410, 850 m, 6-V-2000, *idem*.

***Prunus spinosa* L. (Endrino)**

F. Eurosib. Orla de bosquetes. Escasa.  
30TUM6612, 850 m, 23-III-2001, paramera cal-  
cárea.

***Rosa andegavensis* Bastard**

F. Plur. Cuestas margosas. Puntual. 30TUM6310,  
760 m, 25-V-2002, parte baja de una ladera mar-  
gosa.

***Rosa canina* L. (Escaramujo)**

F. Plur. Medios frescos próximos a cursos de  
agua. Común. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000,  
alrededores del Canal del Duero; 30TUM6310,  
770 m, 11-VI-2000, ribazo.

***Rosa corymbifera* Borkh.**

F. Eurosib. Medios frescos. Común.  
30TUM6313, 700 m, 26-V-2002, alrededores de  
un soto de plantación; 30TUM6212, 700 m, 22-  
VI-2002, alrededores del Canal del Duero;  
30TUM6313, 700 m, 23-VI-2002, alrededores  
de un soto de plantación.

***Rosa micrantha* Borrer ex Sm.**

F. Plur. Medios umbrosos próximos a cursos  
de agua. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-  
2000, alrededores del Canal del Duero.



***Rosa pimpinellifolia* L.**

F. Plur. Medios umbrosos próximos a cursos de agua. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, alrededores del Canal del Duero.

***Rosa pouzinii* Tratt.**

F. Med. Medios umbrosos próximos a cursos de agua. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, alrededores del Canal del Duero.

***Rubus ulmifolius* Schott**

F. Plur. Medios frescos próximos a cursos de agua. Común. 30TUM6413, 710 m, 4-VII-2000, interior de un soto.

***Sanguisorba minor* subsp. *balearica* (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C. Navarro Andrés (Pimpinela menor)**

H. Plur. Herbazales húmedos, bordes de cultivos, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, *idem*.

***Sanguisorba verrucosa* (Link ex G. Don) Ces.**  
H. Plur. Laderas margo-yesíferas. Común. 30TUM6612, 830 m, 14-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6313, 730 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 830 m, 20-V-2000, cuesta margosa; 30TUM6612, 820 m, 3-VI-2000, *idem*.

**RUBIACEAE**

***Asperula aristata* subsp. *scabra* (J. & C. Presl) Nyman**

H. Med. Laderas margosas y cantiles calcáreos. Escasa. 30TUM6612, 840 m, 8-VII-2000, cuesta margosa.

***Asperula arvensis* L.**

T. Med. Parameras calcáreas. Muy escasa. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, *idem*.

***Crucianella angustifolia* L.**

T. Med. Sustratos margo-yesíferos o calcáreos. Común. 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, erial en paramera calcárea; 30TUM6612, 770 m, 16-VI-2001, cuesta margosa.

***Galium aparine* L. (Amor de hortelano)**

T. Plur. Herbazales sobre sustratos frescos y nitrogenados. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores del Canal del Duero.

***Galium lucidum* All.**

C. Med. Cuestas margosas y páramos calcáreos. Común. 30TUM6612, 810 m, 3-VI-2000, borde de la carretera; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, páramo calizo; 30TUM6512, 750 m, 9-VI-2001, cuesta margosa; 30TUM6612, 760 m, 16-VI-2001, *idem*; 30TUM6612, 840 m, 16-VI-2001, *idem*.

***Galium palustre* L.**

H. Eurosib. Zonas umbrosas y húmedas, algo nitrogenadas. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, orillas del Canal del Duero.

***Galium parisiense* L.**

T. Med. Barbechos, baldíos, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, herbazal de paramera caliza; 30TUM6313, 720 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, herbazal en paramera calcárea; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, *idem*, 30TUM6511, 790 m, 26-V-2001, ribazo.

***Galium tricornutum* Dandy**

T. Plur. Bordes de cultivos y ribazos. Común. 30TUM6612, 850 m, 14-V-2000, herbazal en paramera calcárea; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6512, 720 m, 5-V-2001, borde de un camino.

***Galium verum* L. subsp. *verum* (Cuajaleche)**

H. Eurosib. Terrenos margosos algo ruderalizados. Común. 30TUM6313, 700 m, 3-VI-2000, borde de la carretera; 30TUM6612, 830 m, 25-VI-2000, cuesta margosa; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6612, 830 m, 8-VII-2000, cuesta margosa.

***Rubia peregrina* L. (Raspalengua)**

F. Med. Ambientes húmedos. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, alrededores del Canal del Duero.

***Rubia tinctorum* L. (Rubia de los tintes)**

H. Neófito (centro y oeste de Asia). Enclaves ruderalizados. Escasa. 30TUM6314, 740 m, 17-VI-2000, escombrera; 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, borde de un camino; 30TUM6312, 710 m, 2-IX-2001, borde de cultivo de maíz.

*Sherardia arvensis* L.

T. Plur. Pastizal sobre suelos algo nitrificados. Común. 30TUM6512, 840 m, 4-III-2000, erial; 30TUM6612, 850 m, 25-III-2000, herbazal en páramo calizo; 30TUM6611, 850 m, 25-III-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6512, 840 m, 20-V-2000, erial; 30TUM6612, 810 m, 3-VI-2000, cuneta al borde de la carretera.

**RUTACEAE**

*Haplophyllum linifolium* (L.) G. Don fil.

C. Med W. Parameras calcáreas. Puntual. 30TUM6510, 840 m, 30-VI-2001, cuneta al borde de un camino.

*Ruta montana* (L.) L. (Ruda montesina)

C. Med. Sobre sustrato pedregoso calizo. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, paramera calcárea.

**SALICACEAE**

*Populus nigra* L. (Chopo)

F. Plur. Orillas de cursos de agua. Común. 30TUM6212, 700 m, 19-II-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 12-III-2000, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

*Populus x canadensis* Moench

F. Neófito (Norteamérica). Orillas de cursos de agua. Común. 30TUM6413, 710 m, 20-V-2000, orillas del Canal del Duero.

*Salix alba* L. (Sauce blanco)

F. Eurosib. Orillas de cursos de agua. Escasa. 30TUM6312, 700 m, 4-III-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6312, 700 m, 4-VII-2000, *idem*.

*Salix fragilis* L. (Mimbrera)

F. Eurosib. Orillas de cursos de agua. Puntual. 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, zona de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva.

*Salix salviifolia* Brot. (Bardaguera blanca)

F. Endemismo ibérico. Orillas de cursos de agua. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 4-VII-2000, orillas del río Esgueva.

*Salix triandra* L. (Sarga)

F. Eurosib. Orillas de cursos de agua. Muy escasa. 30TUM6413, 700 m, 4-VII-2000, orillas del río Esgueva.

**SANTALACEAE**

*Thesium humifusum* DC.

C. Med. Páramos calizos. Escasa. 30TUM6512, 840 m, 10-V-2000, erial en paramera calcárea; 30TUM6511, 850 m, 14-VII-2000, *idem*.

**SCROPHULARIACEAE**

*Bellarida trixago* (L.) All. (Gallocresta)

T. Med. Baldíos. Común. 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6315, 845 m, 27-V-2001, *idem*; 30TUM6313, 710 m, 17-VI-2001, erial.

*Kicksia spuria* subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fernandes

T. Plur. Barbechos. Muy escasa. 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho.

*Linaria caesia* (Pers.) DC. ex Chav.

T. Endemismo ibérico. Cultivos de secano. Muy escasa. 30TUM6612, 850 m, 2-IX-2000, cultivo de secano en paramera calcárea.

*Linaria simplex* (Willd.) DC.

T. Med. Terrenos incultos. Común. 30TUM6213, 720 m, 23-IV-2000, cuneta al borde de la carretera; 30TUM6511, 780 m, 30-IV-2000, ribazo; 30TUM6612, 850 m, 5-IV-2001, herbazal en paramera calcárea.

*Odontites longiflorus* (Vahl) Webb

T. Ibero-nort. Laderas margosas. Muy escasa. 30TUM6612, 820 m, 2-IX-2000, cuesta margosa.

*Odontites viscosus* subsp. *australis* (Boiss.) Laínz (Escobal)

T. Endemismo ibérico. Laderas margosas. Muy escasa. 30TUM6612, 820 m, 2-IX-2001, cuesta margosa.

*Scrophularia balbisii* Hornem. subsp. *balbisii*  
H. Med. W. Orillas de cursos de agua. Común.  
30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, orillas del  
Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 22-VI-  
2002, orillas del río Esgueva.

*Verbascum pulverulentum* Vill. (Gordolobo)  
H. Med. Hábitats alterados y ruderalizados.  
Común. 30TUM6413, 710 m, 17-VI-2000, caña-  
da leonesa; 30TUM6313, 710 m, 3-IX-2000,  
borde de la carretera; 30TUM6313, 710 m, 17-  
VI-2001, erial; 30TUM6413, 710 m, 17-VI-2001,  
*idem*; 30TUM6312, 700 m, 23-VI-2001, zona  
ruderalizada al lado de un soto de plantación.

*Verbascum sinuatum* L. (Tientayernos)  
H. Med. Ambientes ruderalizados. Escasa.  
30TUM6313, 730 m, 12-VIII-2000, erial.

*Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus*  
(Gordolobo)  
H. Eurosib. Terrenos incultos. Muy escasa.  
30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, borde de  
camino; 30TUM6310, 850 m, 16-VI-2002, para-  
mera caliza.

*Veronica anagallis-aquatica* L. (Anagálide  
acuática)  
Hy. Subcosm. Medios encharcados. Común.  
30TUM6212, 700 m, 27-V-2001, orillas del  
Canal del Duero.

*Veronica arvensis* L.  
T. Plur. Pastizal en parameras. Escasa.  
30TUM6512, 845 m, 11-V-2002, páramo calizo.

*Veronica hederifolia* L. subsp. *hederifolia*  
T. Plur. Cultivos cerealistas, huertas, etc.  
Común. 30TUM6612, 850 m, 12-II-2000, borde  
de cultivo; 30TUM6611, 850 m, 5-III-2000,  
borde de camino; 30TUM6612, 850 m, 11-III-  
2001, pastizal de paramera caliza; 30TUM6412,  
710 m, 19-III-2000, calles del pueblo;  
30TUM6611, 850 m, 23-III-2001, pastizal en  
páramo calcáreo.

*Veronica hederifolia* subsp. *triloba* (Opiz)  
Celak.  
T. Plur. Bordos de cultivos. Común.  
30TUM6612, 850 m, 26-II-2000, borde de culti-

vo; 30TUM6611, 850 m, 23-III-2001, pastizal de  
paramera caliza; 30TUM6611, 850 m, 24-III-  
2001, *idem*.

*Veronica persica* Poirét  
T. Subcosm. Ambientes ruderalizados. Escasa.  
30TUM6312, 700 m, 19-II-2000, proximidad a  
escombrera.

*Veronica polita* Fries  
T. Subcosm. Pastizal de cuestras y páramos.  
Común. 30TUM6612, 850 m, 11-III-2001, pasti-  
zal en paramera caliza; 30TUM6611, 850 m, 5-  
IV-2001, *idem*; 30TUM6310, 760 m, 6-IV-2001,  
cuesta margosa; 30TUM6311, 730 m, 6-IV-2001,  
borde de cultivo.

*Veronica praecox* All.  
T. Plur. Pastizal de cuestras y páramos. Escasa.  
30TUM6710, 850 m, 4-III-2000, pastizal de  
paramera calcárea; 30TUM6611, 850 m, 7-IV-  
2000, cuneta al borde de la carretera;  
30TUM6611, 850 m, 24-III-2001, herbazal en  
paramera caliza; 30TUM6611, 850 m, 24-III-  
2001, *idem*; 30TUM6612, 845 m, 5-IV-2001,  
*idem*; 30TUM6310, 760 m, 6-IV-2001, cuesta  
margosa.

#### SOLANACEAE

*Hyoscyamus niger* L. (Beleño negro)  
H. Eurosib. Baldíos. Puntual. 30TUM6412, 710  
m, 26-V-2002, erial.

*Solanum dulcamara* L. (Dulcámara)  
F. Plur. Siguiendo curso de agua. Común.  
30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río  
Esgueva; 30TUM6313, 700 m, 4-VII-2000, *idem*;  
30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2000, *idem*;  
30TUM6212, 700 m, 24-VI-2001, orillas del  
Canal del Duero.

*Solanum nigrum* L. subsp. *nigrum* (Tomatillos  
del diablo)  
T. Subcosm. Huertas y cultivos de regadío.  
Común. 30TUM6412, 710 m, 4-VII-2000, calles  
del pueblo; 30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000,  
borde de cultivo; 30TUM6611, 850 m, 2-IX-  
2000, borde de cultivo; 30TUM6212, 700 m, 15-  
VII-2001, mala hierba en campo de cultivo de  
girasol.

***Solanum physalifolium* Rusby**

T. Neófito (Sudamérica). Cunetas, terrenos baldíos, etc. Común. 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2001, mala hierba en campo de cultivo de girasol; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, zona ruderal en el cruce del Canal del Duero y el río Esgueva; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, erial.

**SPARGANIACEAE**

***Sparganium erectum* L. subsp. *erectum* (Platanaria)**

Hy. Plur. Orillas encharcadas de cursos de agua. Muy escasa. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*.

**THYMELAEACEAE**

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

C. Med W. Cuestas margo-calcáreas. 30TUM6612, 845 m, 9-VI-2002, parte alta de una ladera margosa.

**TYPHACEAE**

***Typha dominguensis* (Pers.) Steudel**

Hy. Plur. Orillas eutrofizadas de cursos de agua. Común. 30TUM6313, 700 m, 15-VII-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6312, 700 m, 30-VI-2002, aguas del río Esgueva.

***Typha latifolia* L. (Enea, espadaña)**

Hy. Subcosm. Cursos de agua. Común. 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, zona de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva.

**ULMACEAE**

***Ulmus minor* Mill. (Olmo, negrillo)**

F. Plur. Sotos ribereños. Común. 30TUM6312, 700 m, 4-III-2000, orillas del río Esgueva; 30TUM6413, 700 m, 20-V-2000, alrededores de un regato.

***Ulmus pumila* L. (Olmo)**

F. Neófito (Asia). Repoblación y asilvestrado. Común. 30TUM6412, 710 m, 19-III-2000, soto de plantación.

**UMBELLIFERAE**

***Ammi visnaga* (L.) Lam. (Visnaga)**

T. Med. Cunetas y lugares alterados. Escasa. 30TUM6412, 710 m, 2-VIII-2000, borde de la

carretera; 30TUM6611, 780 m, 2-VIII-2000, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, barbecho; 30TUM6210, 750 m, 2-IX-2001, erial.

***Ammoides pusilla* (Brot.) Breistr.**

T. Med. Sobre sustrato margoso o calcáreo. Común. 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, erial en paramera calcárea; 30TUM6512, 840 m, 10-VI-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 25-VI-2000, *idem*; 30TUM6512, 750 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

***Apium nodiflorum* (L.) Lag. (Apio bastardo)**

Hy. Plur. Lugares húmedos. Escasa. 30TUM6313, 700 m, 4-VII-2000, orillas encharcadas del río Esgueva.

***Bupleurum baldense* Turra subsp. *baldense***

T. Med. Baldíos. Común. 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, erial en paramera calcárea; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, *idem*.

***Bupleurum rigidum* L. subsp. *rigidum* (Oreja de liebre)**

H. Med W. Páramos calizos. Común. 30TUM6511, 850 m, 14-VII-2000, erial en paramera calcárea; 30TUM6511, 850 m, 2-IX-2000, *idem*.

***Bupleurum rotundifolium* L. (Oreja de liebre)**

T. Eurosib. Suelos pedregosos calizos y margosos. 30TUM6612, 845 m, 9-VI-2002, parte alta de una ladera margosa.

***Caucalis platycarpus* L. (Cadejas)**

T. Med. Baldíos, ribazos, barbechos, etc. Común. 30TUM6611, 850 m, 30-IV-2000, borde de cultivo; 30TUM6410, 770 m, 6-V-2000, cuneta al borde de un camino; 30TUM6512, 840 m, 3-VI-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6612, 850 m, 3-VI-2000, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 26-V-2001, alrededores del Canal del Duero.

***Conium maculatum* L. (Cicuta mayor)**

H. Plur. Sobre suelos frescos y nitrogenados. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-2000, alrededores del Canal del Duero.

***Daucus carota* L. subsp. *carota***

H. Subcosm. Terrenos alterados. Común. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, alrededores



del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 28-VII-2001, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, orillas del Canal del Duero; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, *idem*; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, *idem*; 30TUM6211, 700 m, 26-VIII-2001, borde de huerto; 30TUM6612, 780 m, 10-VIII-2002, borde de la carretera.

***Eryngium campestre* L. (Cardo corredor)**

H. Plur. Comunidades nitrófilas o subnitrófilas. Común. 30TUM6410, 850 m, 6-V-2000, borde de camino; 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, erial en páramo calizo; 30TUM6612, 850 m, 25-VI-2000, *idem*; 30TUM6612, 850 m, 16-VI-2001, cuneta al borde de la carretera.

***Foeniculum vulgare* Miller (Hinojo)**

H. Plur. Medios nitrófilos, bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6212, 700 m, 15-VII-2000, borde de camino; 30TUM6212, 700 m, 1-VIII-2001, zona de cruce del Canal del Duero y el río Esgueva; 30TUM6212, 700 m, 12-VIII-2001, *idem*.

***Pastinaca sativa* subsp. *sylvestris* (Miller)**

Rouy & Camus

H. Subcosm. Lugares frescos y algo ruderalizados. Escasa. 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, alrededores del Canal del Duero.

***Prangos trifida* (Mill.) Herrnst. & Heyn**

H. Med. Páramso calizos. Muy escasa. 30TUM658123, 845 m, 3-VI-2000, erial en paramera calcárea.

***Scandix australis* L. subsp. *australis* (Aguja de pastor)**

T. Med. Comunidades arvenses. Común. 30TUM6612, 840 m, 14-V-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6611, 840 m, 1-VI-2002, ladera margosa.

***Scandix pecten-veneris* L. (Peine de Venus)**

T. Med. Ambientes nitrificados, bordes de caminos, etc. Común. 30TUM6410, 770 m, 29-IV-2000, cuneta al borde de un camino; 30TUM6410, 770 m, 6-V-2000, *idem*; 30TUM6511, 760 m, 5-V-2001, borde de cultivo.

***Seseli tortuosum* L.**

H. Med. Baldíos. Muy escasa. 30TUM6413, 710 m, 11-VIII-2002, erial.

***Thapsia villosa* L. (Zumillo)**

H. Med W. Bordes de caminos y terrenos incultos. Común. 30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa; 30TUM6313, 710 m, 17-VI-2001, erial.

***Torilis arvensis* (Hudson) Link**

T. Med. Lugares ruderalizados con cierto grado de humedad. Común. 30TUM6212, 700 m, 11-VI-2000, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6314, 740 m, 17-VI-2000, escombrera; 30TUM6212, 700 m, 1-VII-2000, alrededores del Canal del Duero; 30TUM6211, 700 m, 12-VIII-2000, borde de cultivo; 30TUM6612, 850 m, 16-VI-2001, cuneta al borde de la carretera.

***Torilis leptophylla* (L.) Reichenb. fil.**

T. Med. Medios ruderalizados, bordes de cultivos, etc. Común. 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6512, 770 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

***Torilis nodosa* (L.) Gaertner**

T. Plur. Baldíos, ribazos, etc. Común. 30TUM6314, 840 m, 20-V-2000, erial en paramera calcárea; 30TUM6612, 850 m, 10-VI-2000, herbazal en paramera caliza; 30TUM6414, 720 m, 17-VI-2000, cañada leonesa.

***Trinia glauca* (L.) Dumort.**

H. Med. Páramos calizos y laderas margosas. Muy escasa. 30TUM6512, 840 m, 10-VI-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6612, 810 m, 16-VI-2001, cuesta margosa.

***Turgenia latifolia* (L.) Hoffm.**

T. Plur. Baldíos y bordes de cultivos. Escasa. 30TUM6210, 740 m, 7-V-2000, cuneta al borde del camino; 30TUM6310, 780 m, 11-VI-2000, borde de cultivo; 30TUM6511, 790 m, 26-V-2001, ribazo.

**URTICACEAE**

***Urtica dioica* L. (Ortiga mayor)**

H. Subcosm. Medios ruderalizados y sombríos o húmedos. Común. 30TUM6212, 700 m, 27-V-

2000, zona ruderal en el cruce del Canal del Duero y el río Esgueva.

***Urtica urens* L. (Ortiga menor)**

T. Subcosm. Medios incultos y nitrificados. Común. 30TUM6412, 700 m, 19-III-2000, calles del pueblo.

**VALERIANACEAE**

***Centranthus calcitrapae* (L.) Dufresne subsp. *calcitrapae***

T. Med. Sobre sustrato calcáreo. Común. 30TUM6612, 845 m, 14-V-2000, paramera calcárea; 30TUM6314, 840 m, 20-V-2000, *idem*; 30TUM6512, 750 m, 9-VI-2001, cuesta margosa.

***Valerianella discoidea* (L.) Loisel.**

T. Med. Sobre sustrato margo-yesífero y calizo. Común. 30TUM6611, 850 m, 30-IV-2000, borde de cultivo; 30TUM6310, 850 m, 7-V-2000, *idem*; 30TUM6314, 840 m, 20-V-2000, paramera caliza; 30TUM6612, 850 m, 20-V-2000, *idem*.

***Valerianella echinata* (L.) DC.**

T. Med. Comunidades arvenses sobre sustrato calizo. Común. 30TUM6611, 850 m, 30-IV-2000, borde de cultivo.

***Valerianella muricata* (Steven ex Bieb.) J. W. Loudon**

T. Med. Pastizal de cuevas y páramos. Común. 30TUM660123, 845 m, 14-V-2000, herbazal en páramo calcáreo.

**VERBENACEAE**

***Verbena officinalis* L. (Verbena)**

H. Subcosm. Lugares húmedos y algo ruderalizados. Común. 30TUM63613, 700 m, 21-VI-2000, orillas del río Esgueva.

**VIOLACEAE**

***Viola kitaibeliana* Schult.**

T. Med. Baldíos. Muy escasa. 30TUM6512, 845 m, 4-III-2000, erial en paramera caliza; 30TUM6512, 845 m, 11-III-2001, *idem*.

**VITACEAE**

***Vitis vinifera* L. subsp. *vinifera* (Vid)**

F. Plur. Restos de antiguos cultivos. Muy escasa. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, borde de la carretera.

**ZYGOPHYLLACEAE**

***Tribulus terrestris* L. (Abrojo)**

T. Subcosm. Rastrojeras, baldíos, zonas ruderalizadas, etc. Común. 30TUM6313, 700 m, 21-VI-2000, borde de la carretera; 30TUM6312, 710 m, 2-VIII-2000, borde de un camino; 30TUM6312, 710 m, 2-IX-2001, *idem*.

**Análisis de la flora**

Aunque en un trabajo anterior ya dimos un primer avance de datos (LÁZARO BELLO 2002c), la herborización de nuevo material nos ha permitido actualizar el catálogo florístico de Renedo de Esgueva hasta 572 especies (flora silvestre y naturalizada), incluidas en 305 generos y 71 familias. Estos taxones, en forma de números absolutos y porcentajes de los grandes grupos clásicos de plantas vasculares, se reflejan en la tabla 1. En ella, destacan los bajos valores obtenidos para los grupos de pteridófitos y gimnospermas, tanto a nivel de familias como, y sobre todo, a nivel de especies.

En la tabla 2 y en la figura 3 quedan recogidas las diez familias que mayor número de especies contienen. Sólo entre tres de ellas, *Compositae*, *Gramineae* y *Leguminosae*, suman más del 35 % del total de las especies, y casi se alcanza el 50 % si se añaden las dos siguientes, *Cruciferae* y *Labiatae*.

La familia con mayor riqueza específica, del grupo de las dicotiledóneas, es la familia *Compositae*, con 99 especies. Con diez o más especies diferentes, además de las señaladas en la tabla 2, hay otras 6 familias (*Papaveraceae*, 12; *Rubiaceae*, 12; *Ranunculaceae*, 11; *Cistaceae*, 10; *Liliaceae*, 10; *Polygonaceae*, 10). También en la tabla 2 se refleja el número de géneros por familia. Es destacable que las familias en que la relación nº géneros/nº especies es mayor son *Umbelliferae* (0,77), *Boraginaceae* (0,69) y *Cruciferae* (0,68).

Los valores porcentuales, obtenidos para el conjunto de las diez familias reseñadas, tanto para especies como para géneros, son parecidos, y demuestran que alrededor de los dos

| GRUPO TAXONÓMICO | FAMILIAS  |    |               |       | ESPECIES   |     |               |       |
|------------------|-----------|----|---------------|-------|------------|-----|---------------|-------|
|                  | Total     |    | %             |       | Total      |     | %             |       |
| Pteridophyta     | 1         |    | 1,41          |       | 1          |     | 0,17          |       |
| Gymnospermae     | 3         |    | 4,22          |       | 4          |     | 0,70          |       |
| Angiospermae     | 67        |    | 94,37         |       | 567        |     | 99,13         |       |
| Dicotyledones    |           | 57 |               | 80,28 |            | 467 |               | 81,64 |
| Monocotyledones  |           | 10 |               | 14,09 |            | 100 |               | 17,49 |
| <b>TOTAL</b>     | <b>71</b> |    | <b>100,00</b> |       | <b>572</b> |     | <b>100,00</b> |       |

Tabla 1. Distribución taxonómica de los grandes grupos clásicos de plantas vasculares en Renedo de Esgueva.

Table 1. Taxonomic distribution in Renedo de Esgueva, by considering the most important vascular plants groups.

| FAMILIAS                 | ESPECIES   |               | GÉNEROS    |               | Relación<br>nº géneros/nº especies |
|--------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------------------------------|
|                          | nº         | %             | nº         | %             |                                    |
| <i>Compositae</i>        | 94         | 16,43         | 53         | 17,37         | 0,56                               |
| <i>Gramineae</i>         | 66         | 11,54         | 33         | 10,81         | 0,50                               |
| <i>Leguminosae</i>       | 45         | 7,87          | 16         | 5,24          | 0,35                               |
| <i>Cruciferae</i>        | 41         | 7,17          | 28         | 9,18          | 0,68                               |
| <i>Labiatae</i>          | 28         | 4,89          | 18         | 5,90          | 0,64                               |
| <i>Umbelliferae</i>      | 22         | 3,85          | 17         | 5,57          | 0,77                               |
| <i>Caryophyllaceae</i>   | 20         | 3,50          | 10         | 3,27          | 0,50                               |
| <i>Scrophulariaceae</i>  | 16         | 2,80          | 7          | 2,29          | 0,43                               |
| <i>Rosaceae</i>          | 15         | 2,62          | 7          | 2,29          | 0,46                               |
| <i>Boraginaceae</i>      | 13         | 2,27          | 9          | 2,95          | 0,69                               |
| <b>TOTAL PARCIAL</b>     | <b>360</b> | <b>62,94</b>  | <b>198</b> | <b>64,92</b>  |                                    |
| <b>Resto de familias</b> | <b>212</b> | <b>37,06</b>  | <b>107</b> | <b>35,08</b>  |                                    |
| <b>TOTAL</b>             | <b>572</b> | <b>100,00</b> | <b>305</b> | <b>100,00</b> |                                    |

Tabla 2. Datos taxonómicos de los géneros y especies de las principales familias presentes en Renedo de Esgueva.

Table 2. Taxonomic data of genera and species of the main botanical families in Renedo de Esgueva.

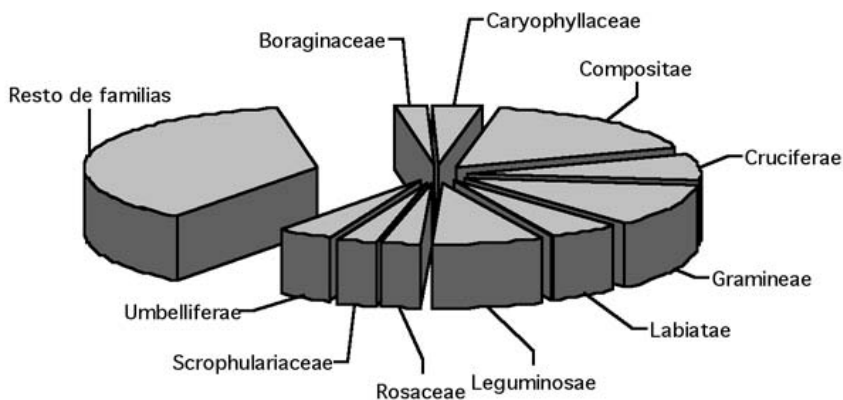


Figura 3. Diagrama de sectores, con representación de las principales familias botánicas presentes en Renedo de Esgueva, de acuerdo a los porcentajes de la tabla 2.

Figure 3. Piechart with the best represented botanical families in Renedo de Esgueva, expressed as percentages, according to table 2.

tercios de las especies y de los géneros se agrupan en dichas familias, quedando el otro tercio para el resto de familias.

En el estudio del espectro biológico (tabla 3), se observa que el biotipo más abundante es el de los terófitos (42,48 %), seguido del de los hemicriptófitos (30,42 %). También destaca la baja representación de hidrófitos (2,45 %), si bien, nos encontramos ante un medio manifiestamente árido. Por otra parte, el mayor número de biotipos diferentes que podemos encontrar en las distintas familias es de cuatro, acontecimiento que se produce en *Compositae*, *Cruciferae*, *Labiatae*, *Leguminosae*, *Polygonaceae*, *Primulaceae*, *Rubiaceae* y *Umbelliferae*.

| BIOTIPO         | ESPECIES   |               |
|-----------------|------------|---------------|
|                 | nº         | %             |
| Fanerófitos     | 40         | 7,00          |
| Caméfitos       | 67         | 11,71         |
| Hemicriptófitos | 174        | 30,42         |
| Geófitos        | 34         | 5,94          |
| Hidrófitos      | 14         | 2,45          |
| Terófitos       | 243        | 42,48         |
| <b>TOTAL</b>    | <b>572</b> | <b>100,00</b> |

Tabla 3. Espectro biológico de la flora vascular de Renedo de Esgueva.

Table 3. Life forms spectrum of the vascular flora of Renedo de Esgueva.

En la tabla 4 se muestran los elementos corológicos representados en Renedo de Esgueva. Debemos partir del hecho de que, en función

de la bibliografía consultada y los criterios de los diversos autores, los valores pueden variar ya que, por ejemplo, lo que algunos consideran eurosiberiano, en sentido más o menos amplio, otros lo consideran plurirregional, y lo mismo puede ocurrir en la transición desde plurirregional hasta subcosmopolita. Haciendo esta salvedad, sí que conviene resaltar el porcentaje del total del elemento mediterráneo (50,18 %), aunque con un tanto por ciento de endemismos ibéricos muy bajo (3,32 %). De entre estos endemismos destaca *Nepeta beltranii*, que es calificado con la categoría de «vulnerable» en la «Lista Roja de la Flora Vascular Española» (DOMÍNGUEZ LOZANO 2000), si bien pertenece a un grupo que se encuentra en actual revisión (CUETO ROMERO & AEDO 2003). Los otros endemismos ibéricos son *Dianthus pungens* subsp. *hispanicus*, *Helianthemum asperum*, *Carduncellus araneosus*, *Carduus platypus* subsp. *granatensis*, *Onopordum nervosum*, *Erysimum mediohispanicum*, *Moricandia moricandioides* subsp. *morican-dioides*, *Elymus curvifolius*, *Salvia lavandulifolia*, *Sideritis spinulosa*, *Thymus mastigophorus*, *Hippocrepis commutata*, *Merendera pyrenaica* (también presente en todos los Pirineos), *Epipactis kleinii*, *Reseda undata* subsp. *undata*, *Salix salviifolia*, *Linaria caesia* y *Odontites viscosus* subsp. *australis*. Por otra parte, taxones que nosotros no hemos considerado como endemismo ibéricos, sí que figuran como tales en algunas fuentes bibliográficas, por ejemplo en

| ELEMENTOS COROLÓGICOS            |                               | ESPECIES   |               |               |
|----------------------------------|-------------------------------|------------|---------------|---------------|
|                                  |                               | nº         | %             |               |
| ELEMENTOS MEDITERRÁNEOS          | Endemismos ibéricos           | 19         | 3,32          | 50,19         |
|                                  | Ibero-norteafricanos          | 14         | 2,45          |               |
|                                  | Mediterráneo occidentales     | 78         | 13,64         |               |
|                                  | Mediterráneos                 | 176        | 30,78         |               |
| ELEMENTOS EUROSIBERIANOS         | Europeos                      | 3          | 0,52          | 8,21          |
|                                  | Europeo-Atlánticos            | 3          | 0,52          |               |
|                                  | Eurosiberianos                | 41         | 7,17          |               |
| ELEMENTOS DE AMPLIA DISTRIBUCIÓN | Plurirregionales              | 144        | 25,17         | 41,60         |
|                                  | Subcosmopolitas, Cosmopolitas | 63         | 11,01         |               |
|                                  | Neófitos                      | 31         | 5,42          |               |
| <b>TOTAL</b>                     |                               | <b>572</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |

Tabla 4. Espectro corológico de la flora vascular de Renedo de Esgueva.

Table 4. Chorological distribution of the vascular flora of Renedo de Esgueva.



VILLAR *et al.* (2001). Algunos de ellos son: *Carduus bourgeanus* subsp. *bourgeanus*, *Centaurea ornata* subsp. *ornata*, *Hormatophylla lapeyrousiana*, *Quercus faginea* subsp. *faginea*, *Arrhenatherum album*, *Thymus mastichina* subsp. *mastichina*, *Haplophyllum linifolium* y *Thymelaea pubescens* subsp. *pubescens*. Esta consideración haría incrementar notablemente el porcentaje de endemismos ibéricos de la zona.

## DISCUSIÓN

Si comparamos los valores que hemos obtenido en Renedo de Esgueva con los logrados por otros autores en distintos emplazamientos, especialmente los de BURGAZ (1983) y los de ROMERO & RICO (1989), por tocar nuestro marco provincial, observamos que el mayor paralelismo de nuestros datos se da con el estudio sobre flora gipsófila de Burgaz. El análisis de los resultados a nivel de los grandes grupos de plantas vasculares (tabla 5), muestra la acusada escasez de pteridófitos en el ámbito de las parameras calcáreas de la zona centro de la cuenca del Duero. Las gimnospermas que encontramos corresponden, normalmente, a repoblaciones con *Pinus halepensis* o *Cupressus arizonica*, que pueden asilvestrarse. Las comparaciones de los datos de las angiospermas muestran un aumento de monocotiledóneas a medida que nos desplazamos desde el centro de la cuenca del Duero hacia zonas más alejadas y montañosas.

En la tabla 6 se cuantifica la distribución de especies por familias. Puesto que en todos los trabajos consultados el orden de las tres primeras familias se mantiene, serán las únicas que se tendrán en cuenta. De nuevo el trabajo de BURGAZ (1983), no sólo a nivel de totales, sino también con respecto a las dos principales familias, *Compositae* y *Gramineae*, es el más parecido. Otros estudios florísticos, bien de la misma región (pero con predominio de localizaciones montañosas), bien de zonas más alejadas, dan resultados más dispares, si bien los estudios de territorios más áridos dan resultados más parecidos a los nuestros.

No compararemos los porcentajes de géneros y especies de las diez principales familias obtenidas por otros autores por que, en ocasiones, estas familias varían de forma muy acusada, apareciendo, en función de los hábitats, familias que en nuestro caso no incluimos en la lista de las diez principales (*Cyperaceae*, *Liliaceae*, *Orchidaceae*, *Polygonaceae*, *Ranunculaceae* y *Rubiceae* son las más frecuentes).

En la tabla 7 se compara el espectro biológico obtenido en Renedo de Esgueva con otras floras inventariadas. En este caso, es de lamentar la falta de datos de las que, hasta aquí, eran nuestras referencias provinciales básicas, las ya citadas de BURGAZ (1983) y de ROMERO & RICO (1989). Cotejando con el resto de estudios, observamos que el porcentaje de terófitos en Renedo de Esgueva es superior al de casi todos los otros lugares. La razón parece estar relacionada, de nuevo, con la aridez de la zona (GIL VIVES & LLORENS GARCÍA 2004). Sin embargo, la suma de los porcentajes de hemicriptófitos y geófitos, es decir, de plantas que mantienen sus brotes de crecimiento enterrados durante la estación desfavorable, es inferior al de otras áreas más montañosas y frescas, y superior al de otras más secas. Esto parece concordar con el hecho de que los terófitos aumentan a medida que se incrementa la temperatura y disminuyen las precipitaciones, mientras que los hemicriptófitos lo hacen a la inversa (VOLLIOTIS 1982). Los porcentajes de hidrófitos, caméfitos o fanerófitos no parecen mostrar diferencias notorias respecto al resto.

Al analizar el espectro corológico debe tenerse en cuenta que no siempre es fácil hacer corresponder el área real de distribución de un taxón con una unidad corológica determinada, por lo que los porcentajes obtenidos de los diferentes elementos fitogeográficos deben considerarse como meramente indicativos (ROMERO & RICO 1989). Ante la disparidad de criterios, a este respecto, hemos optado únicamente por comparar nuestros datos con los de BURGAZ (1983) y los de ROMERO & RICO (1989), por ser los que más se ajustan a nuestras pretensiones (tabla 8). El conjunto del componente mediterráneo que hemos obtenido (50,18 %),

| GRUPOS TAXONÓMICOS     | Renedo de Esgueva (este estudio) |        | Flora gipsófila (Burgaz 1983) |        | Cuenca del río Duratón (Romero & Rico 1989) |        | Pirineo navarro (Lorda 2001) |        | Pirineo aragonés (Villar et al. 2001) |        |
|------------------------|----------------------------------|--------|-------------------------------|--------|---|--------|------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|
|                        | n                                | %      | n                             | %      | n   | %      | n                            | %      | n                                     | %      |
| <b>Pteridophyta</b>    | 1                                | 0,17   | 1                             | 0,21   | 34  | 1,93   | 53                           | 2,91   | 58                                    | 2,10   |
| <b>Gymnospermae</b>    | 4                                | 1,70   | 6                             | 1,27   | 20  | 1,14   | 19                           | 1,04   | 20                                    | 0,72   |
| <b>Angiospermae</b>    | 567                              | 99,13  | 467                           | 98,52  | 1708  | 96,93  | 1750                         | 96,05  | 2687                                  | 97,18  |
| <b>Dicotyledones</b>   | 467                              | 81,64  | 379                           | 79,96  | 1356  | 76,96  | 1385                         | 79,14  | 2132                                  | 77,11  |
| <b>Monocotyledones</b> | 100                              | 17,49  | 88                            | 18,56  | 352   | 19,97  | 365                          | 20,86  | 555                                   | 20,07  |
| <b>TOTAL</b>           | 572                              | 100,00 | 474                           | 100,00 | 1762  | 100,00 | 1822                         | 100,00 | 2765                                  | 100,00 |

Tabla 5. Comparación de los grandes grupos de plantas vasculares presentes en Renedo de Esgueva con datos obtenidos de diversas fuentes bibliográficas (n: número de taxones).

Table 5. Comparison of the most important vascular plants groups presented in Renedo de Esgueva with data obtained from bibliographic references (n: number of taxa).

| Emplazamiento                                  | Referencia bibliográfica          | Total taxones encontrados | Compositae |       | Gramineae |       | Leguminosae |       | Total |       |
|--|-----------------------------------|---------------------------|------------|-------|-----------|-------|-------------|-------|-------|-------|
|  |                                   |                           | n          | %     | n         | %     | n           | %     | n     | %     |
| <b>Renedo de Esgueva (Valladolid)</b>          | Este estudio                      | 572                       | 94         | 16,43 | 66        | 11,54 | 45          | 7,87  | 205   | 35,84 |
| <b>Flora gipsófila (Valladolid y Palencia)</b> | Burgaz (1983)                     | 474                       | 75         | 15,82 | 64        | 13,50 | 52          | 10,97 | 191   | 40,29 |
| <b>Cuenca del río Duratón</b>                  | Romero & Rico (1989)              | 1762                      | 203        | 11,52 | 175       | 9,93  | 141         | 8,00  | 519   | 29,45 |
| <b>Provincia de Burgos</b>                     | García López (2001)               | 2188                      | 237        | 10,83 | 197       | 9,00  | 176         | 8,04  | 610   | 27,87 |
| <b>Montes de Ordunte (Burgos)</b>              | Bariego & Gastón (2002)           | 607                       | 61         | 10,04 | 48        | 7,90  | 37          | 6,09  | 146   | 24,03 |
| <b>Pirineo navarro</b>                         | Lorda (2001)                      | 1822                      | 219        | 12,00 | 150       | 8,24  | 128         | 7,02  | 497   | 27,27 |
| <b>Pirineo aragonés</b>                        | Villar et al. (2001)              | 2765                      | 329        | 11,90 | 248       | 8,97  | 195         | 7,05  | 772   | 27,92 |
| <b>Sax (Alicante)</b>                          | Maestre (1999)                    | 488                       | 68         | 13,92 | 53        | 10,81 | 38          | 7,90  | 159   | 32,63 |
| <b>Isla de Formentera (Islas Baleares)</b>     | Gil Vives & Llorens García (2004) | 576                       | 68         | 11,81 | 59        | 10,24 | 51          | 8,85  | 178   | 30,90 |

Tabla 6. Comparación de las tres principales familias de plantas vasculares presentes en Renedo de Esgueva con datos obtenidos de diversas fuentes bibliográficas (n: número de taxones).

Table 6. Comparison of the three main families of vascular plants presented in Renedo de Esgueva with data obtained from bibliographic references (n: number of taxa).

| Emplazamiento                              | Referencia bibliográfica          | Fanerófitos | Caméfitos | Hemicriptófitos | Geófitos | Hidrófitos | Terófitos |
|--|-----------------------------------|-------------|-----------|-----------------|----------|------------|-----------|
|  |                                   |             |           |                 |          |            |           |
| <b>Provincia de Burgos</b>                 | García López & Allué (2001)       | 8,1         | 12,2      | 40,5            | 11,2     | 2,1        | 25,9      |
| <b>Suroeste de León</b>                    | Nieto Feliner (1985)              | 6,5         | 16        | 43,5            | 7        | 0,5        | 29,4      |
| <b>Pirineo aragonés</b>                    | Villar et al. (2001)              | 8,3         | 13        | 44,8            | 9,6      | 1,8        | 22,3      |
| <b>Sax (Alicante)</b>                      | Maestre (1999)                    | 9,2         | 18,1      | 21,4            | 9,0      | 0,2        | 38,3      |
| <b>Isla de Formentera (Islas Baleares)</b> | Gil Vives & Llorens García (2004) | 8           | 12        | 17              | 10       | 2          | 51        |

Tabla 7. Comparación de los diversos biotipos presentes en Renedo de Esgueva (expresados como porcentajes), con datos obtenidos de diversas fuentes bibliográficas.

Table 7. Comparison of the life forms presented in Renedo de Esgueva (expressed as percentages), with data obtained from bibliographic references.

| ELEMENTOS COROLÓGICOS                               |                         | Renedo de Esgueva Lázaro Bello (este estudio) |        | Flora gipsófila Burgaz (1983) |       | Cuenca del río Duratón Romero & Rico (1989) |       |
|---|-------------------------|---|--------|-------------------------------|-------|---|-------|
| Elemento mediterráneo                               | Endemismo ibérico       | 3,32  | 50,19  | 6,0                           | 68,4  | 12,27                                       | 49,5  |
|   | Ibero-norteafricano     | 2,45  |        | 5,3                           |       | 1,84  |       |
|   | Mediterráneo occidental | 13,64   |        | 22,1                          |       | 9,40  |       |
|   | Mediterráneo            | 30,78   |        | 34,9                          |       | 26,00                                       |       |
| Elemento eurosiberiano (en sentido amplio)          |                         |   | 8,21   |                               | 10,5  |   | 24,1  |
| Elemento de amplia distribución (en sentido amplio) |                         |   | 41,60  |                               | 21,1  |   | 26,4  |
| TOTAL   |                         |   | 100,00 |                               | 100,0 |   | 100,0 |

Tabla 8. Comparación de los diversos elementos corológicos (expresados como porcentajes), con datos obtenidos de diversas fuentes bibliográficas.

Table 8. Comparison of chorological elements (expressed as percentages), with data obtained from bibliographic references.

es muy parecido al de la cuenca del río Duratón (49,5 %), y muy inferior al de la flora gipsófila (68,4 %). De cualquier manera, todos ellos con un porcentaje muy elevado, lo cual es lógico, ya que, la zona estudiada, desde el punto de vista corológico, queda dentro de la región mediterránea. Es destacable el menor porcentaje de endemismos ibéricos en nuestro trabajo, aunque el valor conseguido por ROMERO & RICO (1989) se debe en buena medida a los endemismos de carácter orófilo, condición ésta que no se da en nuestro ámbito de estudio. Dada la variedad de criterios bibliográficos, hemos optado por agrupar la información procedente de otros elementos corológicos (eurosiberianos y de amplia distribución). En cualquier caso, nuestro datos nos informan de un valor muy elevado para las especies de amplia distribución (41,60 %). Pero es éste un grupo heterógeno al que hemos llevado todas las especies que se hallan en dos o más regiones biogeográficas diferentes.

En conclusión, en la zona centro de la cuenca del Duero, con relieves topográficos poco marcados, la presencia de cuevas y páramos son la característica geomorfológica más singular del paisaje. La litología calcárea, margosa o yesosa, los suelos pobres, pedregosos y, a veces, raquíuticos, el riguroso clima continental castellano y las actividades e infraestructuras humanas condicionan el tipo de flora. Los fanerófitos los encontramos o bien debido a las repoblaciones realizadas en las cuevas (*Pinaceae*), o bien siguiendo en forma de estre-

cha banda los cursos de agua (*Salicaceae*). Las laderas no repobladas son el dominio de los caméfitos (*Cistaceae*, *Labiatae*, *Leguminosae*), y los hidrófitos y, sobre todo, los pteridófitos, llaman la atención por su escasez. Todo ello contrasta con la dominancia de los terófitos en el ámbito general del municipio. Las plantas que predominan son de carácter ruderal, ligadas a medios viarios o transitados por el ganado (*Cruciferae*), y las de los llamados pastos de siega (*Compositae*, *Gramineae*).

Diversos aspectos relacionados con la actividad agraria (monocultivo, cultivo sobre pendientes, puesta en cultivo de las márgenes del río Esgueva, descenso de niveles piezométricos), con la presión urbanística (aparición de nuevas urbanizaciones-dormitorio gracias a la proximidad de la capital vallisoletana), con los residuos sólidos depositados, en algunas zonas de forma incontrolada, y con la importante ocupación militar de parte de este territorio, ya sea como campo de tiro o como sector de prácticas con vehículos pesados, son algunos de los problemas relacionados con la ordenación y aprovechamiento futuro de la zona (LÁZARO BELLO, 1997).

## AGRADECIMIENTOS

A María de los Ángeles Lázaro Bello y a Yolanda Lázaro Bello, por la ayuda prestada en el trabajo de campo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIZPURU, I., ASEGINOLAZA, C., URIBE-ECHEBARRÍA, P.M., URRUTIA, P. & ZORRAKÍN, I. (eds.). 1999. Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- BARIEGO, P. & GASTÓN, A. 2002. Catálogo florístico de los Montes de Ordunte (Burgos, España). *Ecología* 16: 97-152.
- BOLÒS, O. & VIGO, J. 1984-2001. Flora dels Països Catalans [Volum I (Introducció. Licopodiàcies-Capparidàcies), 1984; Volum II (Crucíferes-Amarantàcies), 1990; Volum III (Pirolàcies-Compostes), 1996; Volum IV (Monocotiledònies)]. Editorial Barcino. Barcelona.
- BURGAZ, A.R. 1981. Aportaciones a la flora gipsícola de la cuenca media del Duero (Valladolid y Palencia). *Trab. Dep. Botánica y F. Veg.* 11: 99-102.
- BURGAZ, A.R. 1983. Flora y vegetación gipsófila de la provincia de Valladolid y sureste de la de Palencia. Diputación Provincial de Valladolid-Institución Cultural Simancas. Valladolid.
- CASTROVIEJO, S. (coord.). 1986-2005. Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vols. I-VIII, X, XIV, XXI. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- CUADRADO SÁNCHEZ, S. (coord.) 1993. Estudio edáfico de la provincia de Valladolid. Mapa de suelos, escala 1:100.000, de la zona situada al norte del río Duero. Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología. Salamanca.
- CUETO ROMERO, M. & AEDO, C. 2003. *Nepeta hispanica* Boiss. & Reut. subsp. *hispanica*. En: A. BAÑARÉS, G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ (eds.). *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascul ar Amenazada de España*. p. 928. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- DOMÍNGUEZ LOZANO, F. (ed.). 2000. Lista Roja de la Flora Vascul ar Española. *Conservación vegetal* 6 (extra): 1-38.
- FERNÁNDEZ ALONSO, J.L. 1985. Flórula del término municipal de Encinas de Esgueva y zonas limítrofes. Tesis de Licenciatura. Facultad de Biología, Universidad de Salamanca.
- FONT QUER, P. 1986. *Iniciación a la Botánica*. Editorial Fontalba. Barcelona.
- FONT QUER, P. 2000. *Diccionario de Botánica*. Ediciones Península. Barcelona.
- GANDULLO, J.M., SÁNCHEZ PALOMARES, O. & MUÑOZ, L.A. 1998. Una nueva clasificación climática para España. *Ecología* 12: 66-77.
- GARCÍA ABBAD, F.J. & REY SALGADO, J. 1973. Cartografía geológica del Terciario y Cuaternario de Valladolid. *Boletín Geológico y Minero* 84(4): 213-227.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, J. 1986. *El clima en Castilla y León*. Ediciones Ámbito. Valladolid.
- GARCÍA MERINO, L.V. 1988. *Análisis del medio físico de Valladolid*. Delimitación de unidades y estructura territorial. EPYPSA. Valladolid.
- GARCÍA RODRÍGUEZ, A. (coord.). 1988. *Memoria y mapa de suelos de Castilla y León*, E. 1:500.000. Junta de Castilla y León. Valladolid.
- GARCÍA RODRÍGUEZ, A., FORTEZA, J. & LORENZO MARTÍN, L.F. 1982. La cubierta edáfica de la depresión del Duero. 1ª Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero (Salamanca, 1979). *Temas Geológico-Mineros* 6: 305-320.
- GARCÍA LÓPEZ, J. M. 2001. Gestión y conservación de la flora vascul ar de Burgos. *Medio Ambiente en Castilla y León* 16: 2-13.
- GARCÍA LÓPEZ, J.M. & ALLUÉ, C. 2001. Aproximación al catálogo florístico de la provincia de Burgos. *Ecología* 15: 111-168.
- GIL VIVES, L. & LLORENS GARCÍA, L. 2004. Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Isla Baleares, España). *Lazaroa* 25: 169-178.
- GUTIÉRREZ BALBÁS, A. 1988. Aportaciones al conocimiento de la flora y vegetación vascul ar del SW de la provincia de Valladolid. Tesis de Licenciatura. Facultad de Farmacia, Universidad de Salamanca.



- 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.
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. 1915. Geología y Paleontología del Mioceno de Palencia. Junta Ampl. Est. e Inv. Cientif. Comunicación de Inv. Paleont. y Prehist. 5: 1-75.
- I.G.M.E. (Instituto Geológico y Minero de España). 1982a. Mapa Geológico de España, E. 1:50.000. Hoja 16-14, nº 343 (Cigales). Madrid.
- I.G.M.E. (Instituto Geológico y Minero de España). 1982b. Mapa Geológico de España, E. 1:50.000. Hoja 16-15, nº 372 (Valladolid). Madrid.
- I.T.G.E. (Instituto Tecnológico Geominero de España). 1997. Mapa Geológico de España, E. 1:50.000. Hoja 17-14, nº 344 (Esguevillas de Esgueva). Madrid.
- KRAUSE, A. & GONZÁLEZ-GARZO, A.M. 1992. Flora de Castilla y León. Aráceas-Ericáceas. Junta de Castilla y León. Valladolid.
- KRAUSE, A. & GONZÁLEZ-GARZO, A.M. 1993. Plantas silvestres de Castilla y León. Escrofulariáceas-Gramíneas. Junta de Castilla y León. Valladolid.
- LÁZARO BELLO, J.A. (coord.). 1997. Problemática medioambiental en el valle del Esgueva. Comunicaciones 2ª Xuntanza Xoves Investigadores. pp. 20-23. Xunta de Galicia. Gandarío, La Coruña.
- LÁZARO BELLO, J.A. 2001. Flórmula del término municipal de Renedo de Esgueva (Valladolid). Tesis de Licenciatura. Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias, Universidad de Valladolid.
- 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. Acta Bot. Malacitana 27: 249-253.
- LÁZARO BELLO, J.A. 2002c. Espectro taxonómico de la flora de Renedo de Esgueva (Valladolid). En: F. PÉREZ PÉREZ & R. HERNÁNDEZ MUÑOZ (coords.). Libro de Investigación del I.E.S. Félix Rodríguez de la Fuente (25 Aniversario: 1977-2002). pp. 241-260. Burgos.
- LÁZARO BELLO, J.A. 2003. Nuevas citas para la flora vallisoletana II. Acta Bot. Malacitana 28: 184-188.
- LÁZARO BELLO, J.A. 2004. La diversidad florística en Renedo de Esgueva (Valladolid). En: R. HERNÁNDEZ MUÑOZ, P. OÑA GÓMEZ & F. PÉREZ PÉREZ (coords.). Libro de Investigación 2 del I.E.S. Félix Rodríguez de la Fuente (1977-2004). pp. 421-437. Burgos.
- LORDA, M. 2001. Flora del Pirineo navarro. Guineana 7: 1-557.
- MABESOONE, J.M. 1961. La sedimentación terciaria y cuaternaria de una parte de la Cuenca del Duero (provincia de Palencia). Estudios Geológicos 17: 101-130.
- MAESTRE, F.T. 1999. Flora vascular del término municipal de Sax (Alicante). *Ecología* 15: 93-132.
- NIETO FELINER, G. 1985. Estudio crítico de la flora orófila del suroeste de León: Montes Aquilanos, Sierra del Teleno y Sierra de la Cabrera. *Ruizia* 2: 1-239.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A. 1982. El Cuaternario de la región central de la Cuenca del Duero y sus principales rasgos geomorfológicos. 1ª Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero (Salamanca, 1979). *Temas Geológico-Mineros* 6: 717-740.
- RODRÍGUEZ RIVERO, M. & DÍEZ SÁNCHEZ, J. 1990. Flora silvestre de Valladolid. Caja de Ahorros Provincial de Valladolid. Valladolid.
- ROMERO MARTÍN, T. & RICO, E. 1989. Flora de la cuenca del río Duratón. *Ruizia* 8: 1-438.
- SAIZ, F. 1987. Contribución al estudio de la flora y vegetación arvense cerealista de Tierra de Pinares (Valladolid). Tesis de licenciatura. Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid.
- SANTOS VICENTE, M. 2003. Bases para el catálogo de la flora amenazada de la provincia de Valladolid. Tesis de Licenciatura. Facultad de Biología, Universidad de Salamanca.
- SANZ NÚÑEZ, A.C. (coord.). 1991. Atlas Nacional de España. Edafología. Ministerio de Obras Públicas y Transportes-Instituto Geográfico Nacional. Madrid.

- TEXIDOR Y COS, 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.
- TUTIN, T.G., BURGESS, N.A., CHATER, A.O., EDMONDSON, J.R., HEYWOOD, V.H., MOORE, D.M., VALENTINE, D.H., WALTERS, S.M. & WEBB, D.A. (eds.). 1993. *Flora europaea*. volume 1. Psilotaceae to Platanaceae. Second Edition. Cambridge University Press. Great Britain.
- TUTIN, T.G., HEYWOOD, V.H., BURGESS, N.A., VALENTINE, D.H., WALTERS, S.M. & WEBB, D.A. (eds.). 1964-1980. *Flora europaea*. 5 vols. Cambridge University Press. Great Britain. [en los vols. 2-5, a los editores mencionados se suma MOORE, D.M.].
- VALVERDE ORTEGA, J.A. (coord.) 1992. *Conocer el Pinar de Antequera*. Ayuntamiento de Valladolid.
- VILLAR, L., SESÉ, J.A. & FERRÁNDEZ, J.V. 2001. *Atlas de la flora del pirineo aragonés II (Pyrolaceae-Orchidaceae. Síntesis)*. Instituto de Estudios Altoaragoneses-Consejo de Protección de la Naturaleza. Huesca y Zaragoza.
- VOLIOTIS, D. 1982. Relations of the climate to the latitudinal situation and altitudinal zonation. *Ecol. Medit. Marseille* 8(4): 165-176.
- WILLKOMM, M. 1893. *Supplementum Prodromi Florae Hispanicae*. Stuttgart.