



**MONOGRAFÍAS DEL
JARDÍN BOTÁNICO DE CÓRDOBA**

VOLUMEN 9, 2001



Comité Editorial

Dirección:

Esteban Hernández Bermejo
Eugenio Domínguez Vilches

Secretario de Redacción:

José L. Ubera Jiménez

Vocales:

Margarita Clemente Muñoz
Roberto H. Wagner
Enriqueta Martín-Consuegra Fernández

Composición:

Francisco Romero Villar

Coordinador:

Inmaculada López Rodríguez

Distribución e Intercambio:

Jardín Botánico de Córdoba
Avda. de Linneo s/n, 14004-CORDOBA

Coeditado por:

Fundación Pública Municipal Jardín Botánico de Córdoba
Servicio de Publicaciones, Univ. de Córdoba
Dirección General de Univ. e Invest., Junta de Andalucía

ESTUDIO DE LA FLORA DE LAS SIERRAS DE PANDERA Y ALTA COLOMA (JAÉN)

J.A. Torres Cordero & E. Cano Carmona

Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología,
Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Jaén, 23071-Jaén, España.

RESÚMEN: Se realiza un estudio de la flora vascular de las sierras de Pandera y Alta Coloma en el suroeste de la provincia de Jaén, a partir del material herborizado durante los años 1994-1996. Se trata de un territorio caracterizado por una geomorfología muy contrastada entre las formas suaves y alomadas de su sector más septentrional, dominado por margas miocenas, con gran actividad agrícola, sobre todo olivar, y los elevados escarpes de las sierras centrales y meridionales, con abundancia de sustratos calcáreos y una mayor actividad ganadera. Aportamos un catálogo de 1046 taxones, entre especies, subespecies y variedades, agrupados en 86 familias botánicas. Para cada taxon se aportan datos sobre sinónimias, localización, corología, abundancia relativa y aspectos fitosociológicos.

PALABRAS CLAVE: Flora vascular, Corología, Jaén, Andalucía.

SUMMARY: A study on the vascular flora of Pandera and Alta Coloma mountains (SW. Jaén, Spain) based in the collected plant material from 1994 to 1996 has been carried out. The study territory is characterized by a contrasted geomorphology, varying from the smooth hills of the northern zones (constituted by Miocene marls and occupied by olive cropping) to the sheer high ranges of the central and southern areas (where calcareous substrata and cattle activities are predominant). We contribute a catalogue with 1046 taxa comprising species, subspecies and varieties, grouped in 86 botanic families. We provide synonymies and data on the location, chorology, relative abundance and phytosociology for each taxon.

KEY WORDS: Andalusia, Chorology, Jaén, Vascular flora.

INTRODUCCIÓN

Por todos es conocido el interés que, a lo largo de la historia, han despertado algunas sierras de la provincia de Jaén. Tal es el caso de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, la cercana Sierra de Mágina o el corredor natural de Despeñaperros en los territorios de Sierra Morena. No obstante, la diversidad natural que presenta la provincia de Jaén, alberga otros muchos enclaves, de poco renombre entre la población, pero que incluyen riquezas naturales de igual o mayor valor que las anteriormente citadas. De esta forma nos planteamos iniciar en el año 1993 una memoria de Tesis Doctoral encaminada al estudio de la flora y vegetación de las Sierras de Pandera y Alta Coloma, que por su cercanía geográfica a Sierra de Mágina, intuíamos que pudiese albergar especies y comunidades vegetales de alto valor ecológico, y que posteriormente fuese el marco de referencia para una futura ordenación del te-

ritorio, estudios de impacto ambiental, políticas de conservación y reforestación, alternativas de cultivos, planificaciones ganaderas, etc.

Entre los objetivos que nos marcamos en esa memoria se contemplaba la elaboración de un catálogo florístico de las especies vegetales del territorio, incluyendo datos de localización, grado de presencia y endemismo, autoecología y comportamiento fitosociológico, que ahora presentamos en este trabajo.

Entre los botánicos que han visitado o herborizado por la zona de estudio hemos realizado una pequeña síntesis de los más interesantes (FERNÁNDEZ LÓPEZ, 1984). Así, tenemos referencias de FUNK (1848) en las Sierras de Campillo de Arenas, cuyos testimonios se encuentran en los herbarios del Muséum Nationale d'Historie Naturelle de Paris y en el Naturhistorisches Museum de Viena. Las referencias de WILLKOMM (1821-1895) versan

sobre los ríos Campillo y Jaén, así como del Cerro de Jabalcuz, cuyas herborizaciones se encuentran en el herbario del Instituto Botánico de la Universidad de Coimbra (Portugal). Hacia 1876 HACKEL recoge material de la Sierra de Jabalcuz. LA CAITAE visita la Sierra de Jaén en Mayo de 1927. Entre 1928 y 1929, CUATRECASAS, coincidiendo con sus estudios botánicos en la cercana Sierra de Mágina, realiza algunas excursiones al cerro del Zumbel en Jaén, así como a las Sierras de Valdepeñas de Jaén. Posteriormente, FONT QUER en Junio de 1941 realiza una excursión por las sierras de Carchelejo, La Pandera y proximidades de Jaén; la mayoría de estas herborizaciones (unos 890 pliegos) se encuentran en el Instituto Virgen del Carmen de Jaén. En Junio de 1953, en uno de sus viajes a Andalucía, el profesor RIVAS GODAY, acompañado de FERNÁNDEZ GALIANO y botánicos del Instituto Rübél, hace referencia a los quejigares de *Quercus valentina* Cav. del Balneario de Jabalcuz. Entre 1960-65 hay diversas referencias sobre RIVAS MARTÍNEZ en la cercana Sierra de Mágina, Jabalcuz, La Pandera y Alcalá la Real. En los alrededores de 1960 hay referencias de NORDBORG en Campillo de Arenas, con motivo de sus herborizaciones sobre el género *Sanguisorba* L.. También hay referencias de MUÑOZ-REJA que realizó su licenciatura (Perito de Montes) sobre la Flora de Jaén-Jabalcuz en el año 1963, pero que, al parecer, no se conservan ejemplares. Entre los estudios botánicos más recientes hay referencias de FERNÁNDEZ CASAS, en el año 1977 de Jaén-Otiñar y La Cerradura, BLANCA & VALLE (1981, 1986), BLANCA *et al.* (1986, 1986a), FERNÁNDEZ LÓPEZ (1979, 1983), FERNÁNDEZ LÓPEZ *et al.* (1991), FERNÁNDEZ LÓPEZ & HERVAS (1994), junto a otros muchos trabajos que sería larga tarea enumerar. Con respecto a los estudios de vegetación, hay referencias de estudios parciales realizados en la cercana Sierra de Mágina por BOLOS (1954), FERNÁNDEZ CASAS (1972), MARTÍNEZ PARRAS & PEINADO (1987), MOTA *et al.* (1991) y GARCÍA FUENTES (1996) en el sector Hispalense.

DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO

El área de estudio ocupa una superficie de unos 480 Km² al sur de la provincia administrativa de Jaén (Fig. 1), limitada en su extremo sur por las Sierras

del Trigo, Pico Maleza y la población de Frailes, en el margen oeste por la carretera que va desde Frailes hasta Jaén capital, y al norte y al este por el valle del Guadalbullón, prolongándose en su límite sureste a través de la antigua carretera N-323 con las poblaciones de Campillo de Arenas y Noalejo. En conjunto, en la zona de estudio, quedan incluidos los siguientes núcleos de población: Jaén, La Guardia, La Cerradura (Pedanía de Pegalajar), Cárcchel, Carchelejo (estos dos últimos unidos recientemente como Los Cárcheles), Campillo de Arenas, Noalejo, Los Rosales (Pedanía de Frailes), Valdepeñas de Jaén y Los Villares.

El territorio de estudio se caracteriza por presentar una morfología de fuertes contrastes entre las formas suaves y alomadas de su sector más septentrional, dominado por depósitos margosos del Mioceno, y los elevados escarpes de las sierras centrales y meridionales, donde aflora fundamentalmente un sustrato de materiales calcáreos. Este accidentado relieve condiciona una red fluvial muy encajada, así como un escaso desarrollo de formas o sedimentos asociados. Tan solo los tres principales cursos fluviales, Guadalbullón, Jaén y Frío presentan terrazas de cierta entidad en sus riberas (Fig. 2).

Los materiales geológicos que afloran en el área de estudio (SANZ DE GALDEANO, 1973; MOLINA, 1987) se distribuyen fundamentalmente en función de las grandes etapas de la historia geológica. En el *Trías* predominan las arcillas versicolores con abundantes yesos, encontrándose de forma dispersa enclaves de rocas subvolcánicas (ofitas), materiales carbonatados y niveles de areniscas. Los materiales del *Jurásico* y *Cretácico* son los más abundantes en el territorio, con alternancia de calizas, calizas margosas, margas, calizo-dolomías y dolomías. En el periodo *Oligoceno-Mioceno* destacan los afloramientos de calcarenitas, calizas margosas, margas y conglomerados de toda la parte septentrional del territorio. Entre los depósitos más recientes, *Plioceno-Cuaternario*, destacamos las terrazas fluviales, lechos de inundación y depósitos aluviales que aparecen en los ríos Eliche, Jaén y Guadalbullón.

En cuanto a los suelos mas representativos del territorio de estudio (AGUILAR *et al.*, 1987) destacamos la presencia de *Litosoles*, sobre todo en las

zonas de mayor altitud, con afloramientos de roca madre, y generalmente de fuerte pendiente y sometidas a continuos procesos de erosión. Los *Regosoles calcáreos* ocupan, junto a los *Cambisoles cálcicos*, gran extensión en los sustratos blandos margosos, margo-yesíferos y calizo margosos ricos en elementos finos, y suelen estar dedicados a cultivos, principalmente de olivar, o en su caso, a la ganadería extensiva. Las

Rendsinas aparecen por encima de los 1.600 m, y están ocupados por sabinares, pinares y piornales. Los *Luvsoles*, son suelos muy antiguos, descarbonatados y próximos a la neutralidad, formados en épocas climáticas más húmedas a las actuales, donde suelen aparecer buenas formaciones de quejigares. Por último, destacamos la presencia de *Fluvisoles calcáreos* en las zonas cercanas al cauce de los ríos.

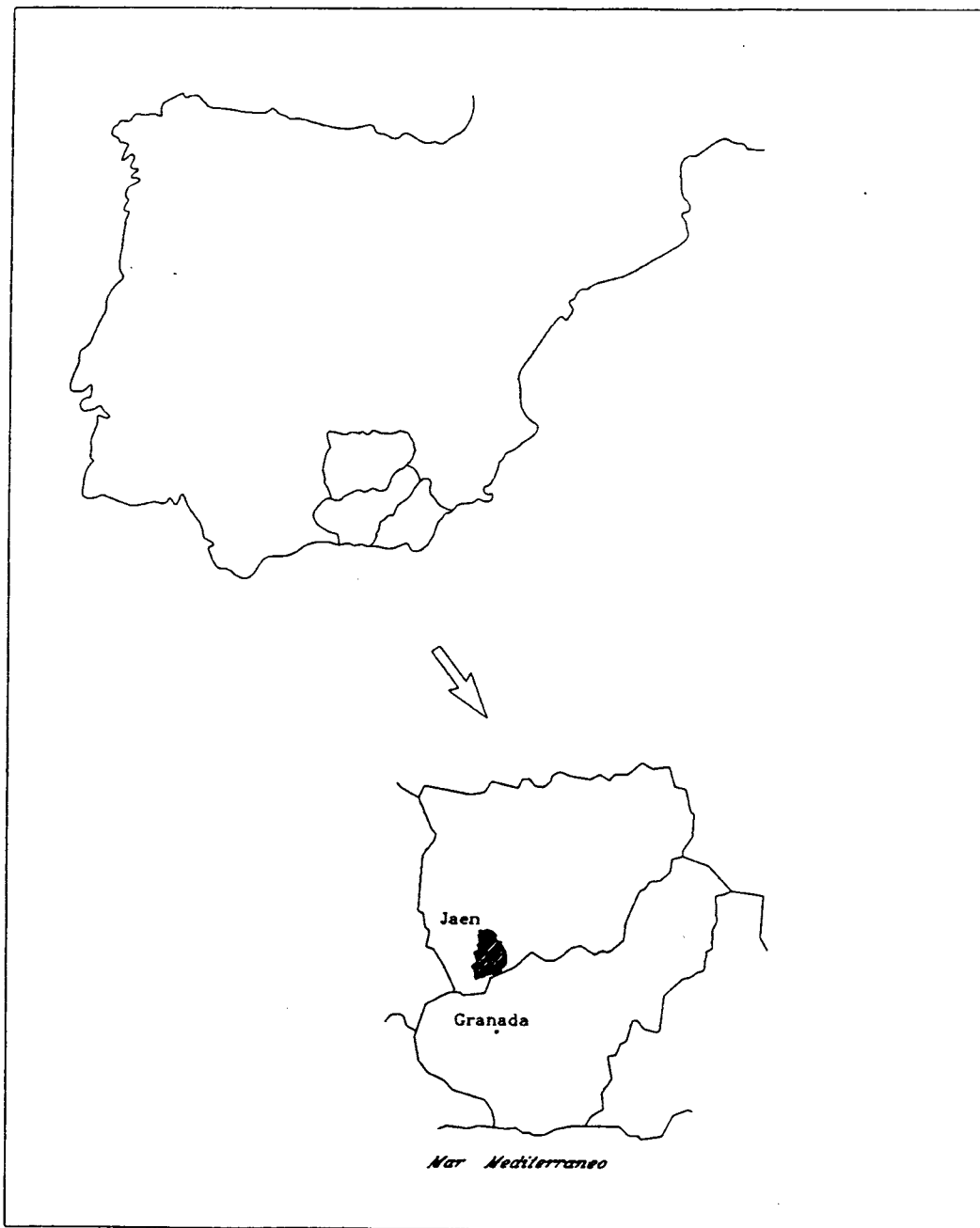


FIGURA 1. Localización geográfica del área de estudio.

Los datos climáticos de las diez estaciones meteorológicas del territorio (M.A.P.A., 1989) revelan la existencia de un clima típicamente mediterráneo, caracterizado por la presencia de un periodo más o menos largo de xericidad estival, coincidente con las máximas temperaturas y menores precipitaciones. Los inviernos son fríos, con frecuentes heladas, concentrándose en ésta estación, junto con la primavera la mayoría de las precipitaciones.

La distribución de las precipitaciones vienen marcadas por la orografía del territorio (Tab. 1). De una parte, las zonas más cercanas al Valle del Guadalquivir, y por tanto, de menor altitud, coinciden con las menores precipitaciones. Oscilan entre los 460,7 mm de la estación Pegalajar «Molino Viejo» y los 601,6 mm de la estación de Carchel. Conforme nos adentramos en los sistemas montañosos de La Pandera, Ventisqueros-Cabezuelas y Sierra del Trigo, en la mayoría de los casos con altitudes superiores a los 1.600 m, aumenta considerablemente las precipitaciones, llegando a su máximo en la estación de Valdepeñas de Jaén con una media de 889,8 mm anuales. No obstante, sabemos que estas precipitaciones son sin duda mayores en otras zonas de mayor altitud, de las cuales no poseemos datos climáticos. En la mayoría de las estaciones los máximos de precipitaciones se concentran en los meses de Diciembre o Enero, coincidiendo con el periodo invernal, seguidos muy de cerca por el periodo primaveral. Por el contrario, las mínimas normalmente se alcanzan en los meses de Julio o Agosto. Podemos afirmar que el régimen de lluvias es el típico de los territorios Mediterráneos-Ibero-Atlánticos.

En general, los valores de las temperaturas están correlacionados con la altitud y la orientación en la que se encuentran las estaciones meteorológicas. Las máximas se dan en el periodo estival, en los meses de Julio y Agosto, mientras que las mínimas aparecen en los meses de Diciembre y Enero. Las zonas más cálidas del territorio coinciden con las más próximas a la influencia del Valle del Guadalquivir, oscilando entre los 17,0 °C de Jaén «Instituto» y los 16,4 °C de Pegalajar «Molino Viejo». Por el contrario, las temperaturas más bajas aparecen en las estaciones de Carchelejo con 14,3 °C y Campillo de Arenas con 14,9 °C (Tab. 1).

El estudio bioclimatológico del territorio, de acuerdo con los criterios de RIVAS-MARTÍNEZ (1996), nos ha permitido diferenciar tres termótipos: mesomediterráneo, supramediterráneo y oromediterráneo. El termótipo mesomediterráneo es el que ocupa mayor extensión territorial, coincidiendo básicamente con la parte más meridional del territorio, y con un rango altitudinal que oscila entre los 450 y los 1.400 m de altitud, en las exposiciones más soleadas. Entre los mejores bioindicadores de este termótipo se encuentran los cultivos de olivar que abarcan la mayoría de su extensión, junto a algunas especies como *Retama sphaerocarpa*, *Stipa tenacissima*, *Populus alba*, *Salix neotricha*, *Arundo donax*, etc. En el supramediterráneo, la disminución de las temperaturas, junto al incremento de las precipitaciones, juegan un papel primordial en el paisaje vegetal. Aparecen bioindicadores como *Berberis vulgaris* subsp. *australis*, *Cytisus reverchonii*, *Festuca scariosa* o *Helictotrichon filifolium*. Por último, el incipiente oromediterráneo viene marcado por la presencia de matorrales almohadillados dominados por *Erinacea anthyllis* y *Hormatophylla spinosa*, junto a restos arbustivos de *Juniperus sabina*.

El ombroclima dominante es el subhúmedo, alcanzando seguramente el húmedo en las zonas internas de la Sierra de Valdepeñas. El ombroclima seco queda relegado a las zonas más externas del territorio, coincidiendo con el valle del Guadalbullón. La entrada de las borrascas a través del valle del Guadalquivir irrumpe en las cotas altas de los sistemas montañosos, quedando estas vertientes con una menor cuantía de precipitaciones.

El análisis biogeográfico del territorio (RIVAS MARTÍNEZ *et al.*, 1997; RIVAS-MARTÍNEZ & LOIDI, 1999) nos ha permitido reconocer las siguientes unidades corológicas: provincia Bética, subprovincia Bética, sector Hispalense (distrito Hispalense), sector Subbético (distrito Subbético-Maginense) (Fig. 3).

Desde el punto de vista botánico, la subprovincia Bética cuenta con numerosas especies endémicas, no solo por la diversidad del clima y la historia pretérita, sino también por su heterogeneidad orográfica y litológica. En el territorio de estudio destacamos: *Andryala agardhii*, *Antirrhinum graniticum* subsp.

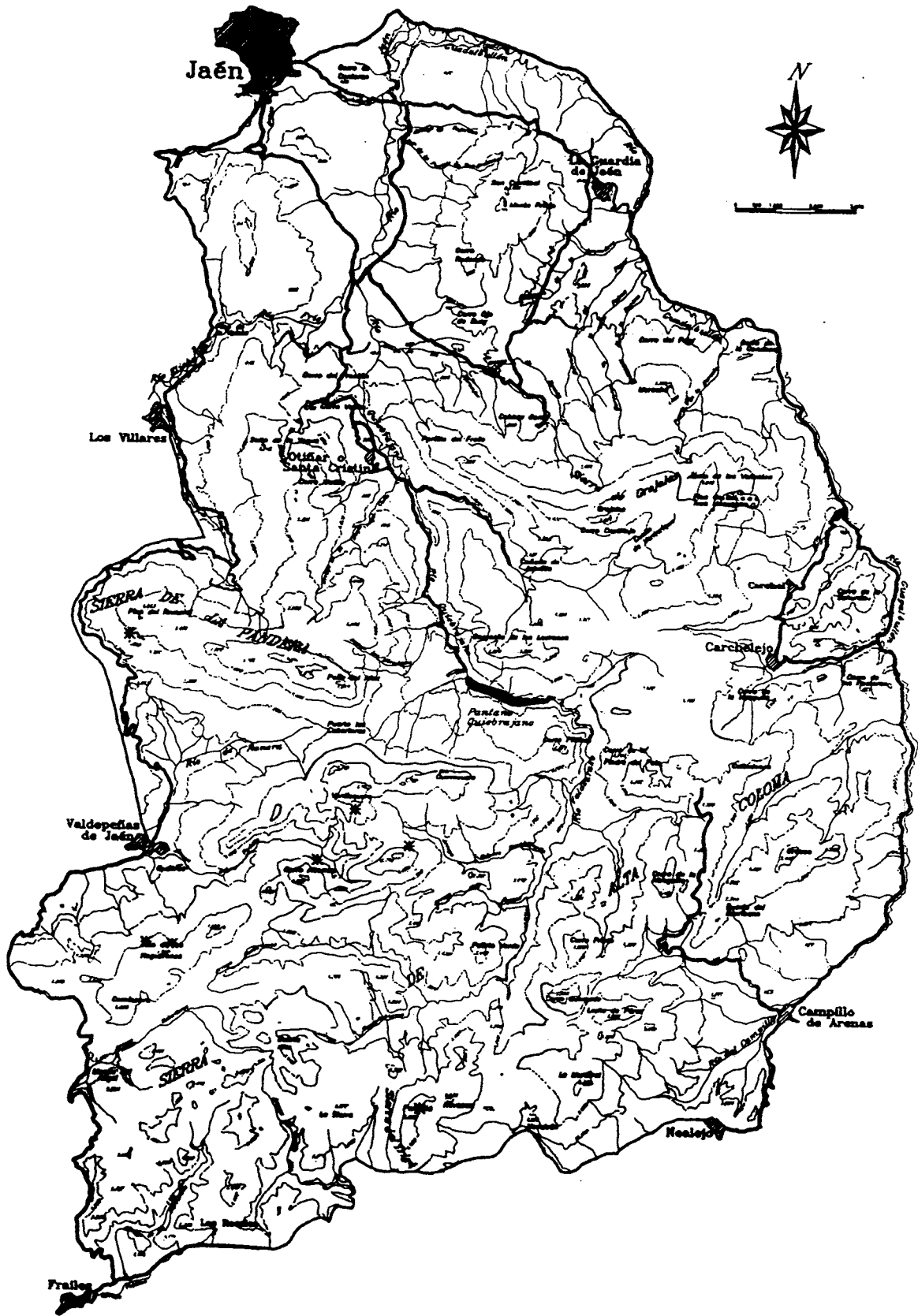


FIGURA 2. Principales poblaciones, vías de acceso y rasgos topográficos del área de estudio.

boissieri, *Arenaria murcica*, *Armeria villosa* subsp. *longiaristata*, *Centaurea granatensis*, *Convolvulus boissieri*, *Cytisus reverchonii*, *Daphne oleoides* subsp. *hispanica*, *Echinopartum boissieri*, *Genista cinerea* subsp. *speciosa*, *Hieracium baeticum*, *Globularia spinosa*, *Helictotrichon filifolium* subsp. *velutinum*, *Hippocrepis squamata* subsp. *eriocarpa*, *Hormathophylla longicaulis*, *Melica bocquetii*, *Potentilla caulescens* var. *villosa*, *Pterocephalus spathulatus*, *Ptilostemon hispanicus*, *Saxifraga camposii*, *Saxifraga erioblasta*, *Silene germana*, *Teucrium leonis*, *Teucrium lerrouxi*, etc.

El distrito Hispalense tiene poca representatividad en el territorio de estudio, reducido a algunas zonas del valle del Guadalbullón. Para su delimitación con el distrito Subbético-Maginense nos hemos basado en el contraste litológico y fisiográfico

que se produce entre el valle de Guadalbullón, cuyos suelos se asientan sobre rocas no muy cohesionadas (margas miocénicas) frente a los materiales duros, calizos y dolomíticos mesozoicos de las estribaciones de los territorios Subbético-Maginenses (Cerro Los Valientes, Sierra de Grajales, Cerro S. Cristobal y Cerro del Frontón). Entre las especies endémicas del sector Hispalense destacamos en el territorio de estudio la presencia de *Anchusa puechii* y *Centaurea pauneroi*.

El sector Subbético presenta una diversidad florística, a nivel de endemismos muy acusada. Entre ellos, destacan en el territorio *Carduncellus hispanicus* subsp. *macrocephalus*, *Linaria lilacina*, o *Sarcocapnos baetica* subsp. *integrifolia*. En el área de estudio solo aparece el distrito Subbético-Maginense que a su vez es el que presenta mayor extensión territorial. Entre los

Estación meteorológica	A	T	Tmax.	Tmin.	P	Pmax.	Pmin.
Pegalajar: Molino Viejo	625	16,4	27,3 Julio	7,6 Diciembre	460,7	64,2 Diciembre	4,0 Julio
La Guardia	645	16,3	27,2 Julio	7,5 Diciembre	533,0	65,9 Marzo	4,8 Julio
Jaén: Instituto	510	17,0	34,6 Julio	4,7 Enero	578,3	79,9 Diciembre	4,3 Julio
Carchelejo	969	14,3	21,5 Julio	5,7 Enero	598,6	81,9 Enero	4,21 Julio
Cárcel	801	15,4	26,2 Julio	6,7 Enero	601,6	79,8 Diciembre	3,3 Julio
Campillo de Arenas	874	14,9	25,7 Julio	6,4 Diciembre	630,2	88,7 Diciembre	4,3 Julio
Los Villares	684	16,1	29,6 Julio	7,3 Enero	693,0	94,2 Diciembre	4,5 Agosto
Noalejo: Hoya del Salobral	1022	14,9	24,7 Julio	5,4 Enero	793,9	118,1 Diciembre	6,3 Julio
Los Villares: C, Río Frío	780	15,5	26,3 Julio	6,8 Enero	840,8	110,5 Diciembre	7,0 Agosto
Valdepeñas de Jaén	927	14,6	25,4 Julio	6,0 Enero	889,8	124,0 Enero	5,1 Julio

TABLA 1. Datos termopluviométricos de las estaciones meteorológicas incluidas en el territorio de estudio. (A: Altitud ; T: Temperatura media anual; Tmax.: Temperatura media del mes más cálido; Tmin.: Temperatura media del mes más frío; P: Precipitación media anual; Pmax.: Precipitación media del mes más lluvioso; Pmin.: Precipitación media del mes menos lluvioso)

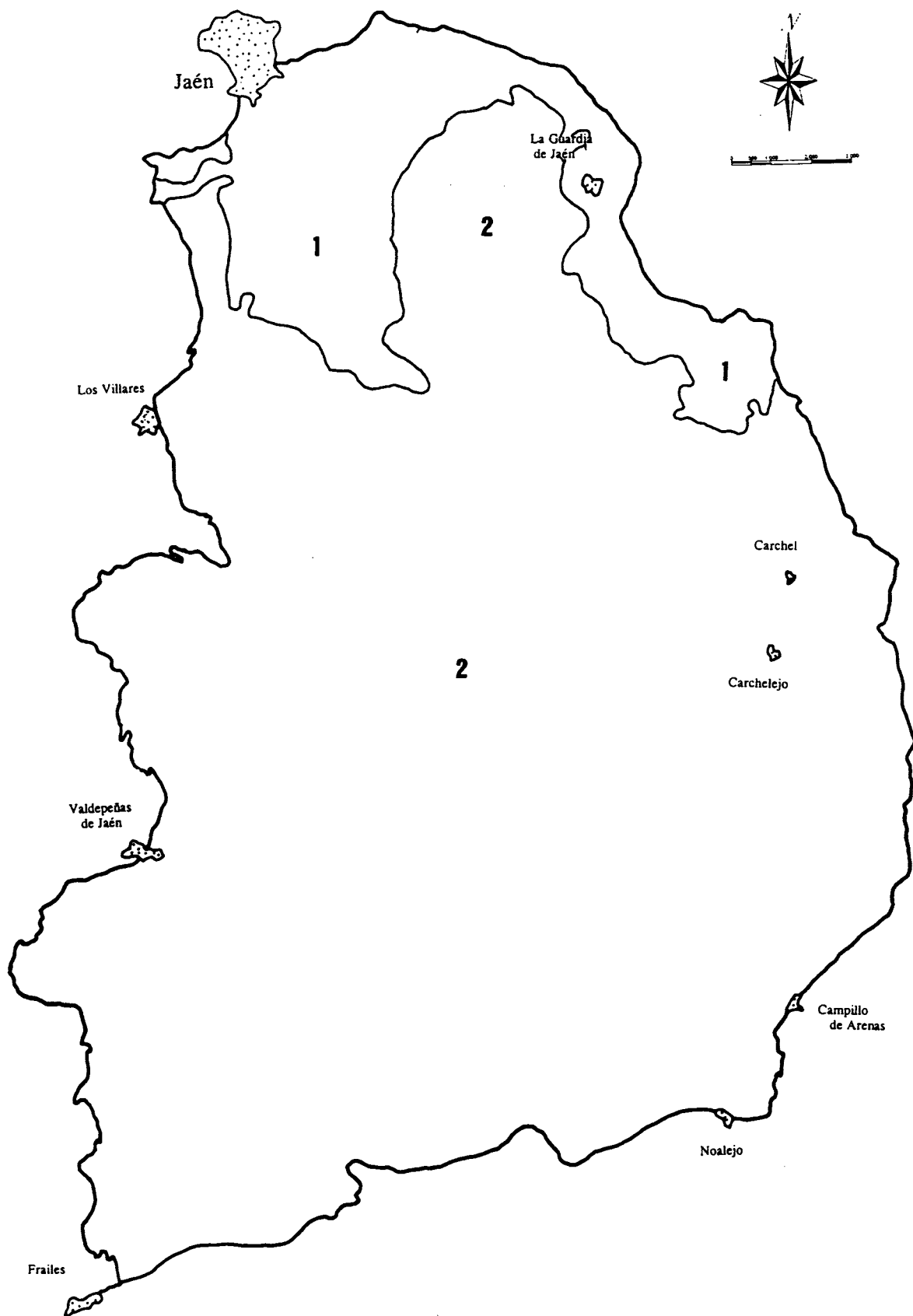


FIGURA 3. Unidades biogeográficas del área de estudio. (1) Distrito Hispalense (Sector Subbético); (2) Distrito Subbético-Maginense (Sector Subbético). Adaptado de RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (1997).

endemismos de este distrito presentes en el territorio destaca *Helianthemum marifolium* subsp. *frigidulum*; además, existen otros muchos elementos que solo alcanzan aquí el territorio subbético: *Sisymbrium crassifolium*, *Saxifraga erioblasta*, *Melica bocquetii*, *Teucrium leonis*, etc. Por último, destacamos la presencia de un endemismo local, *Erysimum fitzii*, limitado a las altas cumbres de la Sierra de Pandera y Ventisqueros, y que alcanza de forma puntual la Sierra de Grajales.

MATERIAL Y MÉTODOS

La elaboración del catálogo de la flora vascular del territorio de estudio se ha basado en nuestras propias herborizaciones realizadas durante los años 1994, 1995 y 1996. Durante este periodo se han herborizado cerca de 1.500 pliegos, que posteriormente han sido determinados en el laboratorio. Para los taxones de mayor dificultad se ha recurrido a diversos especialistas que amablemente han confirmado o corregido nuestras determinaciones.

Actualmente, todo este material se encuentra depositado en el Herbario Jaén (JAEN) de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén.

Para las autorías de las plantas vasculares se han seguido las siguientes obras, con este orden de preferencia: Flora Ibérica (CASTROVIEJO *et al.*, 1986, 1993, 1993a, 1997, 1997a; MUÑOZ & NAVARRO, 1998; TALAVERA *et al.*, 1999), Flora de Andalucía Occidental (VALDES *et al.*, 1987) y Flora Europaea (TUTIN *et al.*, 1964-1980). No obstante, en algunos géneros se han consultado obras específicas: *Agrostis* L. (ROMERO *et al.*, 1988); *Avenula* (Dumort.) Dumort. (ROMERO ZARCO, 1984); *Carex* L. (LUCENO, 1984); *Centaurea* L. Sect. *Willkommia* G. Blanca (BLANCA, 1981); *Cirsium* Miller (TALAVERA & VALDES, 1976); *Helictotrichon* Besser ex Chultes (ROMERO ZARCO, 1984); *Juncus* L. (FERNÁNDEZ CARVAJAL, 1981, 1982, 1982a, 1982b); *Quercus* L. (RIVAS-MARTÍNEZ & SÁENZ, 1991b); *Salix* L. (DÍAZ GONZÁLEZ & LLAMAS, 1987); *Salvia* L. (ROSUA & BLANCA, 1986); *Scorzonera* L. (DÍAZ DE LA GUARDIA & BLANCA, 1986), *Teucrium*

L. Sect. *Polium* (Mill.) Schreb (NAVARRO, 1995); *Stipa* L. (F.M. VÁZQUEZ & DEVESA, 1996); *Thymus* L. (MORALES, 1986).

Para el valor diagnóstico de los endemismos béticos, hispalenses, subbéticos y subbético-magineses se han seguido los trabajos de RIVAS MARTÍNEZ *et al.* (1991) y SÁNCHEZ GÓMEZ *et al.* (1994).

Para cada taxon se aportan los siguientes datos:

1.- *Binómen latino*: aparece el nombre del taxon (incluida subespecie o variedad si la hubiera) acompañado de su autoría. 2.- *Sinonímias*: se incluyen las sinonímias más significativas para reforzar el conocimiento de dicha especie. Aparecen precedidas del signo (=). 3.- *Localización*: incluye el lugar de herborización, término municipal, U.T.M., altitud y fecha de recogida, recolector y número de pliego de herbario. 4.- *Distribución*: corología de la especie a nivel mundial, con especial atención a los taxones endémicos de las Sierras Béticas, en cuyo caso se indica la unidad biogeográfica de menor rango conocida. 5.- *Abundancia relativa*: se hace referencia a la abundancia de cada especie en el área de estudio: - *Frecuente*: aparece con relativa asiduidad; - *Relativamente frecuente*: localmente abundante en algunas zonas del territorio y - *Rara/Raro*: para aquellas especies que han sido herborizadas o reconocidas de forma puntual. 6.- *Fitosociología*: se incluye un breve comentario de sus apetencias ecológicas a nivel territorial, con referencia a los sintaxones que caracteriza. 7.- *Comentarios*: en algunos taxones, a continuación de los aspectos fitosociológicos se incluye algún comentario: problemática taxonómica, etc. En el caso de que se conozcan pocas referencias de la especie en toda la provincia, se acompaña cita de sus autores.

RESULTADOS

Aportamos el catálogo florístico del área de estudio, donde los taxones han sido ordenados por familias según los criterios de *Flora Iberica* (CASTROVIEJO *et al.*, 1986). Los géneros, especies, subespecies y variedades se presentan por orden alfabético.

EQUISETACEAE

Equisetum arvense L.

Río del Campillo, Campillo de Arenas, VG4761, 700m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991339. Hemisferio Norte. Frecuente en zonas húmedas, bordes de regadío y orillas de ríos y arroyos. *Phagmito-Magnocaricetea*.

Equisetum ramosissimum Desf.

Guadalbullón, Pegalajar, VG4472, 500m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990795. Subcosmopolita. Frecuente en bordes de ríos y arroyos. *Nerio-Tamaricetea*.

Equisetum temalteia Ehrh.

Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990961. Hemisferio Norte. Frecuente en bordes de ríos, arroyos y zonas de regadío. *Phragmito-Magnocaricetea*.

SINOPTERIDACEAE

Cheilanthes acrostica (Balbis) Tod.

Cerro Veleta, Jaén, VG3272, 750m, 9/05/96, J.A. Torres. Región Mediterránea, Irano-Turania e Islas de Cabo Verde. Rara. En fisuras de rocas calizas en las zonas más térmicas del territorio, en exposición soleada. *Asplenietalia glandulosi*. Caracteriza la as. *Cheilanthes acrosticae-Asplenietum petrarchae*.

ADIANTACEAE

Adiantum capillus-veneris L.

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3758, 1100m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990741. Zonas Tropicales, subtropicales y templadas del Globo. Frecuente. Coloniza paredones calizos rezumantes de agua. Caracteriza la as. *Trachelio-Adiantetum capilliveneris*.

ASPLENIACEAE

Asplenium petrarchae (Guérin) DC. subsp. *petrarchae*.

Cerro Veleta, Jaén, VG3271, 700m, 10/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991475. Región Mediterránea. Frecuente en las zonas bajas del territorio en fisuras y oquedades de rocas calizas. *Asplenietalia glandulosi*. Caracteriza la as. *Cheilanthes acrosticae-Asplenietum petrarchae*.

Asplenium ruta-muraria L. subsp. *ruta-muraria*

Arroyo Despeñaburras, Valdepeñas de Jaén, VG3657, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991342. Circumboreal. Frecuente. Taxon de amplio rango altitudinal que aparece en fisuras rezumantes de rocas calcáreas. *Asplenietea trichomanis*.

Asplenium trichomanes L. subsp. *quadrivalens* D.E. Meyer

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3165, 1800m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991282. Circumboreal. Frecuente. Taxon que coloniza fisuras y grietas de paredones más o menos verticales de naturaleza caliza o silíceas. En comunidades de *Asplenietea trichomanis*.

Ceterach officinarum Willd. subsp. *officinarum* = *Asplenium ceterach* L.

Arroyo Despeñaburras, Valdepeñas de Jaén, VG3657, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991343. Oeste de Europa, Región Mediterránea. Frecuente. Taxon de amplio rango altitudinal, alcanza el piso oromediterráneo, que aparece en fisuras de rocas tanto calizas como silíceas. *Asplenietea trichomanis*.

ATHYRIACEAE

Cystopteris dickieana R. Sim.

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991262. Europa, N África, Asia y N de America. Rara. En fisuras de roquedos húmedos y umbrosos. *Asplenietea trichomanis*.

PINACEAE

Pinus halepensis Miller

Arroyo Los Miradores, Campillo de Arenas, VG3365, 1380m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990852. S de Europa, SW de Asia, NW de África. Frecuente sobre margas muy xéricas y crestones calizos del piso meso y supramediterráneo del territorio. *Pistacio-Rhamnalia alaterni*.

Pinus nigra Arnold subsp. *salzmannii* (Dunal)

Franco

= *P. clusiana* Clemente

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1400m, 10/03/94, J.A. Torres, JAÉN 990509. Península Ibérica. Frecuente. Utilizado en las repoblaciones forestales de Ventisqueros, La Nava y Sierra del Trigo, siempre en los dominios climáticos del *Daphno-Aceretum granatensis*. Algunos de los ejemplares de la Sierra del Trigo, parecen asemejarse a *Pinus nigra* Arnold subsp. *nigra*.

Pinus pinaster Aiton

Hacia el Pico Mollerón, Campillo de Arenas, VG4162, 1200m, 20/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990615. W Región Mediterránea, hasta SW de Francia. Rara. Aparecen algunas repoblaciones sobre suelos calcáreos y margas en la serreta del Pico Mollerón. Taxon intermedio en exigencias ómblicas y térmicas entre *P. salzmannii* y *Pinus halepensis*.

CUPRESSACEAE

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3560, 1300m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991006. S de Europa, N de África y W de Asia. Frecuente en las formaciones de encinares y coscojares. *Quercetea ilicis*.

Juniperus phoenicea L. subsp. *phoenicea*

Arroyo Los Miradores, Campillo de Arenas, VG3365, 1380m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN

990847. Región Mediterránea. Frecuente en roquedos y litosuelos. *Pistacio-Rhamnalia alaterni*.

Juniperus sabina L.

Peña del Altar, Los Villares, VG3265, 1800m, 20/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990690. C y S de Europa, Región Mediterránea. Raro. Aparece en la etapa climax de los pinares-sabinares oromediterráneos de *Pino-Juniperetea*.

TAXACEAE

Taxus baccata L.

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3463, 1400m, 13/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990886. Europa, W de Asia, N de África. Raro. En la orla de caducifolios del piso supramediterráneo. *Quercetea Fagetea*.

EPHEDRACEAE

Ephedra fragilis Desf. subsp. *fragilis*

Cerro La Codesa, Pegalajar, VG4372, 600m, Condesa 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991023. Región Mediterránea occidental. Relativamente frecuente. Taxon termófilo característico de *Asparorhamnion oleoidis*.

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia paucinervis Pomel

Mingo, Jaén, VG3273, 620m, 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990822. Región Mediterránea. Frecuente. Aparece en ambientes húmedos de encinares.

Aristolochia pistolochia (Boiss. & Reuter) Nieto Feliner

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3964, 1050m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990771. Península Ibérica hasta el S de Francia. Frecuente. En lugares húmedos y umbrosos del sotobosque de encinares y quejigares.

RANUNCULACEAE

Adonis aestivalis L. subsp. *squarrosa* (Steven) Nyman

Barranco El Toscón, Carchelejo, VG4566, 1000m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990894. Euroasiática, alcanzando en N de África. Frecuente. Presenta marcadas preferencias por sustratos básicos; se integra en comunidades arvenses de la al. *Roemerion hybridae*.

Adonis annua L.

Cerro de Orosco, Campillo de Arenas, VG4158, 1200M, 12/04/94, J. A. Torres, JAÉN 990611. S de Europa, N de África y SW de Asia. Frecuente en herbazales de *Roemerion hybridae*.

Adonis microcarpa DC.

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991525. S de Europa, N de África y SW de Asia. Rara. Taxon ruderal nitrófilo que aparece en herbazales de *Roemerion hybridae*.

Clematis flammula L.

Guadalbullón, Pegalajar, VG4272, 500m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990791. Región Mediterránea. Frecuente en el estrato lianoide de encinares. *Quercetea ilicis*.

Clematis vitalba L.

Cruce de Cárcel, Los Cárcelos, VG4570, 600m, 2/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990803. C de Europa y Región Mediterránea. Frecuente en bosques y zarzales de ríos y arroyos. *Pruno-Rubion ulmifoli*.

Delphinium gracile DC.

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 640m, 11/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991599. Península Ibérica y NW de África. Rara. Aparece en las zonas bajas del territorio en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Delphinium staphisagria L.

Cerro de la Condesa, Pegalajar, VG4273, 650m, 3/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991507. Región Mediterránea. Raro. En pastos secos y zonas incultas subnitrófilas. *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*.

Helleborus foetidus L.

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991375. SW de Europa y NW de África. Frecuente en bosques y espinares caducifolios del piso supramediterráneo, aunque desciende al mesomediterráneo bajo ombroclima subhúmedo. *Quercu-Fagetea*.

Nigella damascena L.

Arroyo Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3560, 1300m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990998. S de Europa, NW de África y SW de Asia. Frecuente en herbazales de *Roemerion hybridae*.

Ranunculus arvensis L.

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 14/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991217. Euroasiática y N de África. Frecuente en herbazales de cultivos de *Centauretalia cyani*.

Ranunculus bulbosus L. subsp. *aleae* (Willk.)

Rouy & Fouc. var. *adscendens* (Brot.) Pinto da Silva

Hacia El Puerto, Los Villares, VG2868, 1050m, 27/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990698. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Ranunculus ficaria L. subsp. *ficaria*

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991107. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales húmedos y en el sotobosque de quejigares y espinares algo nitrificados. *Quercu-Fagetea*.

***Ranunculus gramineus* L.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3463, 1400m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991074. S de Europa y N de África. Frecuente en pastizales y matorrales secos desde el piso meso al oromediterráneo. *Rosmarinetea officinalis*.

***Ranunculus macrophyllus* Desf.**

Puerto Viejo, Los Villares, VG2868, 1050m, 3/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990907. Región Mediterránea occidental. Frecuente en lugares húmedos del territorio.

***Ranunculus paludosus* Poiret**

Arroyo Villarejos, Noalajo, VG3953, 1100m, 20/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990685. Región Mediterránea. Frecuente en juncuales y pastizales con encharcamiento temporal. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Ranunculus parviflorus* L.**

Cortijo Matarratas, Valdepeñas de Jaén, VG2765, 1200m, 3/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990909. W y S de Europa, NW de África. Frecuente en pastizales subhigrófilos que presentan cierta nitrificación. *Plantaginetalia majoris*.

Ranunculus trichophyllus* Chaix subsp. *trichophyllus

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4472, 500m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990798. Subcosmopolita. Frecuente en bordes de ríos y arroyos con aguas remansadas. *Phragmiti-Magnocaricetea*.

BERBERIDACEAE

***Berberis vulgaris* L. subsp. *australis* (Boiss.) Heywood**
= *Berberis hispanica* Boiss. & Reuter subsp. *hispanica*

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991284. Endemismo Bético

y Norteafricano. Frecuente en los termótipos supra y oromediterráneo. *Lonicero-Berberidion hispanicae*.

PAPAVERACEAE

***Chelidonium majus* L.**

Arroyo del Vadillo, Valdepeñas de Jaén, VG2760, 900m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990650. Europa, NW de África, Asia; introducido en América del Norte. Rara. Herbazales escionitrófilos húmedos. *Stellarietea mediae*.

***Fumaria capreolata* L.**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4373, 600m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991628. W, C y S de Europa, N África y SW Asia. Frecuente en cultivos y comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis* y de *Fumarion wirtgenio-agrariae*.

***Fumaria densiflora* DC.**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4371, 1000m, 2/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991629. Región Mediterránea. Frecuente en cultivos de olivares. Propia de la al. *Fumarion wirtgenion-agrariae*: *Fumarium densifloro-parviflorae*.

***Fumaria faurei* (Pugsley) Lidén**

Ctra. La Guardia, VG3977, 500m, 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991630. C, S y E de España, S de Portugal (Algarve) y NW de Asia. Rara. En cultivos de olivar. *Fumarion wirtgenio-agrariae*.

Fumaria macrosepala* Boiss. subsp. *macrosepala

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3469, 650m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990629. S de España y N de África. Rara. En herbazales escionitrófilos de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

Fumaria officinalis* L. subsp. *officinalis

Puente Nuevo, La Guardia, VG3481, 400m, 27/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991465. Subcosmopolita.

Frecuente en cultivos de olivar. *Fumarion wirtgenio-agrariae*.

***Fumaria officinalis* L. subsp. *wirtgenii* (Koch) Arcangeli**

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3469, 650m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990634. Subcosmopolita. Frecuente en cultivos de olivar. *Fumarion wirtgenio-agrariae*.

***Fumaria parviflora* L.**

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 14/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991214. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales de *Fumarion wirtgenio-agrariae*: *Fumarietum densifloro-parviflorae*.

***Fumaria reuteri* Boiss.**

Prox. Cortijo Cortinas, Jaén, VG3672, 640m, 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991449. SW de Europa (Portugal, España, W de Francia), NW de África (Marruecos). Rara. La hemos herborizado en el olivar, en comunidades de *Fumarion wirtgenio-agrariae*.

Fumaria rupestris* Boiss. & Reuter subsp. *rupestris

Cerca Cortijo del Cuello, Los Cárcheles, VG4067, 1450m, 14/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991209. S de España y NW de África (Marruecos y Argelia). Rara. En roquedos calizos algo nitrificados. *Parietaria judaicae*.

***Glaucium corniculatum* (L.) J.H. Rudolph**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4374, 500m, 5/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991133. S de Europa (incluye Hungría y S de Rusia), N de África, SW de Asia (incluido Irán). Frecuente en cultivos de secano, baldíos y cunetas. En comunidades nitrófilas de *Centauretalia cyani*

***Hypecoum imberbe* Sm.**

Prox. Puente La Sierra, Jaén, VG3375, 540m, 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991450. N de la Re-

gión Mediterránea (Europa mediterránea) y Chipre. Raro. Aparece en cultivos abandonados de las zonas más térmicas del territorio. Característica de *Roemerion hybridae*.

***Papaver dubium* L.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991261. Europa, N de África, Asia; introducida en América del N. Frecuente en pastizales nitrificados de *Stellarietea mediae*.

***Papaver hybridum* L.**

La Cerradura, Pegalajar, VG4372, 550m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990904. Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente. Ruderal y arvense. *Stellarietea mediae*.

***Papaver rhoeas* L.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991361. Europa, N de África, Asia; introducida en N y C de América. Abundante. Taxon ruderal y arvense característico de la as. *Papaveri-Diplotaxidetum virgatae*.

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

Puente La Sierra, Jaén, VG3580, 540m, 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991452. Región Mediterránea occidental. Frecuente entre los cultivos de olivar. *Centauretalia cyani*.

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

Barranco El Monasterio, Campillo de Arenas, VG4158, 1200m, 12/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990608. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Rara. Taxon ruderal y arvense frecuente en las zonas bajas del territorio. *Roemerion hybridae*. Caracteriza a la as. *Roemerio hybridae-Hypecoetum penduli*.

***Sarcocapnos baetica* (Boiss. & Reuter) Nyman subsp. *integrifolia* (Boiss.) Nyman**

Peñón Los Tres Quesos, La Cerradura, Pegalajar, VG4471, 650m, 3/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991508.

Endemismo Subbético: cazorlense, subbético-maginense. Raro. En paredones calcáreos verticales algo nitrificados. *Parietarietea judaicae*. Caracteriza la as. *Sarcocapnetum integrifoliae*.

***Sarcocapnos enneaphylla* (L.) DC.**

Cerro Veleta, Jaén, VG3271, 600m, 10/08/95, J.A. Torres, JAÉN 991414. SW de Europa (Pirineos, España peninsular), NW de África (N de Marruecos). Frecuente en paredones rocosos nitrificados. *Parietarietea judaicae*.

FAGACEAE

***Quercus coccifera* L.**

Mingo, Jaén, VG3272, 700m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990839. Región Mediterránea. Frecuente. Representan la etapa preclimácica de encinares secos del territorio. *Quercetea ilicis*.

Quercus faginea* Lam. subsp. *faginea

Cañada Azadillas, Jaén, VG3668, 950m, 5/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990672. Península Ibérica y NW de África. Frecuente en todas las umbrías del territorio del piso meso y supramediterráneo. *Quercetea ilicis* y *Quercus-Fagetea*.

***Q. rotundifolia* Lam.**

= *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp.

Mingo, Jaén, VG3273, 620m., 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990819. W de la Región Mediterránea. Abundante. Forma grandes bosques en los pisos meso y supramediterráneo. Taxon propio de los encinares de *Quercetalia ilicis*.

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria armerina* Bory subsp. *armerina

Sierra del Trigo, Valdepeñas de Jaén, VG3454, 1450M, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990764. Endemismo de la provincia corológica Bética, con una pequeña disyunción en la Sª de Aitana (Alican-

te) y en el NW de África. Frecuente. Aparece en los pisos supra y oromediterráneo integrada en diversas comunidades de *Minuartio-Poion ligulatae*.

Arenaria grandiflora* L. subsp. *grandiflora

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG2965, 1400m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990669. C y S de Europa; N de África. Frecuente. Aparece en las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae*, en las almohadilladas de *Erinaceetalia*, así como en grietas de roquedos en comunidades de *Saxifragion camposii*.

***Arenaria leptoclados* (Reichenb.) Guss.**

Región Mediterránea y Macaronésica, W y C de Europa. Frecuente. Pastos terofíticos subnitrófilos de todo el territorio. *Helianthemetea guttati*. Taxon próximo a *A. serpyllifolia* L. con el que presenta numerosas introgresiones.

***Arenaria modesta* León Dufour subsp. *tenuis* G. López & Nieto Feliner**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3165, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991113. Sector Subbético. Frecuente. Forma parte de los pastizales anuales sobre calizo-dolomías. Caracteriza a la única asociación subbética de la al. *Omphalodion commutatae* (*Sileno-Arenarietum tenuis*).

***Arenaria serpyllifolia* L.**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3265, 1700m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991116. Subcosmopolita. Frecuente. Aparece en los pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Arenaria murcica* (Font Quer) Rivas-Martínez, Asensi, Molero Mesa & Valle
= *Arenaria tetraquetra* L. subsp. *murcica* (Font Quer) Favarger & Nieto Feliner**

Base Militar La Pandera, Los Villares, VG3264, 1750m, 12/01/97, J.A. Torres, JAÉN 991627. Bética: alpujarreño-gadorense, guadiciano-bacense: serrano-

bacense, subbético. Rara. Aparece integrada en las comunidades orófilas de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Cerastium brachypetalum Desportes ex Pers
subsp. *brachypetalum*. var. *brachypetalum*

Puerto las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1250m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990667. Rara. En pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Cerastium gibraltarium Boiss. var. *lanuginosa*
(Gren.) F.N. Williams
= *Cerastium boissieri* Gren.

La Nava, Los Villares, VG3266, 1500m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990756. Región Mediterránea occidental. Frecuente en los piso supra y oromediterráneo entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Cerastium glomeratum Thuill.

Arroyo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3656, 1200m, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990727. Subcosmopolita. Frecuente en los pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Cerastium pumilum Curtis

La Cerradura, Los Villares, VG2973, 650m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990664. C de Europa y Región Mediterránea. Rara. Aparece en pastos terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Corrigiola telephiifolia Pourret

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991347. Región Mediterránea occidental. Rara. En herbazales nitrificados de *Stellarietea mediae*.

Dianthus broteri Boiss. & Reuter

= *D. malacitanus* Haens. ex Boiss

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1300m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991405.

Endémico del S y E de la Península Ibérica. Raro. Roquedos, pedregales y matorrales aclarados. *Rosmarinetea officinalis*.

Dianthus pungens L. subsp. *brachyanthus* (Boiss.)

Bernal, Fernández Casas, G. López, Lainz & Muñoz Garmendia

= *D. brachyanthus* Boiss.

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991265. Península Ibérica, S de Francia y N de África. Frecuente en los pisos meso, supra y oromediterráneo. *Rosmarinetea officinalis* y *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Gypsophila pilosa Hudson

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 600m, 4/06/96, J.A. Torres, JAÉN 970971. W de Asia y N de África; introducida en Europa. Rara. Cunetas, campos incultos y tierras removidoas. Tan sólo conocíamos la cita de MARTÍNEZ PARRAS *et al.* (1990: 141) para la cercana Sierra de Mágina.

Herniaria glabra L.

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991258. Euroasiática, alcanzando el S de la Región Mediterránea. Frecuente en biotopos pisoteados, suelos compactados. *Polygono-Poetea annuae*.

Holosteum umbellatum L.

La Nava, La Pandera, Los Villares, VG3265, 1500m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990855. Región Mediterránea. Raro. En prados terofíticos escasamente nitrificados. *Helianthemetea guttati*.

Minuartia hybrida (Vill.) Schischkin subsp. *hybrida*

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1250m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991398. Región Mediterránea, alcanzando el C de Europa. Frecuente. Taxon de amplio rango altitudinal, que aparece en los prados terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Moehringia intricata Willk. subsp. *intricata*

Pena El Altar, Los Villares, VG3265, 1750m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991202. Endémica de las Sierras Subbéticas. Taxon conocido solo del sector Guadiciano-Bacense: serrano-mariense, que ampliamos al sector subbético. subbético-maginense. Rara. Aparece en grietas umbrosas calcáreas. Característica de la al. *Saxifragion camposii*.

Moehringia pentandra Gay

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991106. W y C Región Mediterránea y Canarias. Rara. Aparece en oquedades de rocas calcáreas con algo de suelo. En comunidades esciófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

Paronychia argentea Lam.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991362. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales de *Poo-Astragalum sesamei*.

Paronychia capitata (L.) Lam.

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3372, 700m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990653. Región Mediterránea. Rara. *Poo-Astragalum sesamei*.

Paronychia kapela (Hacq.) A. Kermer subsp. *baetica* Küpfer

Pico Los Tres Mancebos, Los Carcheles, VG4269, 1450m, 26/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991411. Endémica de las Montañas Béticas: sierras de Mágina, La Sagra y Alcaraz; guadiciano-bacense: serrano-mariense y subbético. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo en las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Petrorhagia dubia (Rafin.) G. Lopez & Romo
= *Dianthus dubius* Rafin

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991101. Región Mediterránea. Frecuente desde el piso meso al oromedi-

terráneo en pastos terofíticos ruderalizados de *Helianthemetea guttati*.

Petrorhagia nanteuilii (Burnat) P.W. Ball & Heywodd

Castañeda, Jaén, VG3565, 950m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991050. Región Mediterránea occidental. Frecuente en pastizales terofíticos subnitrofilos de *Brometalia rubenti-tectorum*.

Sagina apetala Ard.

El Plantío, Los Villares, VG2872, 600m, 18/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991458. Holártica, introducida en Sudamérica y otras zonas del Globo (subcosmopolita). Rara. En lugares pisoteados, muros umbríos algo nitrificados. *Polygono-Poetea annua*.

Saponaria ocymoides L.

Puerto Las Palomas, Campillo de Arenas, VG4162, 1150m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990757. C y SW de Europa. Rara. En el sotobosque de encinares húmedos.

Scleranthus delortii Gren.

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991526. Región Mediterránea occidental. Raro. En pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Silene psammitis Link ex Sprengel subsp. *lasiostyla* (Boiss.) Rivas Goday

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3161, 1600m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991066. SE de la Península Ibérica y NW de Marruecos. Frecuente en prados terofíticos calizo-dolomíticos sobre suelos mas o menos removidos y nitrificados de las zonas orófilas del territorio. *Omphalodion commutatae*. Caracteriza la as. *Sileno-Arenarietum tenuis*.

Silene andryalifolia Pomel

Cerro Veleta, Jaén, VG3272, 600m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991027. S de la Península Ibéri-

ca y NW de África. Frecuente. Taxon de amplio rango altitudinal que habita en paredones calizos verticales. En comunidades de *Saxifragion camposii*.

***Silene colorata* Poiret var. *angustifolia* (Willk.) Willk.**

Peña El Altar, Los Villares, VG3264, 1500m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970959. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales pedregosos dolomíticos, algo nitrificados. *Trachynietalia distachyae*. Ha constituido la primera cita para la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

***Silene conoidea* L.**

La Pandera, Los Villares, VG3066, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991091. Región Mediterránea, alcanza el W de Asia. Frecuente en pastizales terofíticos subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

***Silene fuscata* Link ex Brot**

Sierra de Jaén, Jaén, VG3467, 800m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990668. W de la Región Mediterránea, Creta, SW de Asia. Rara. Ruderal y arvense. *Stellarietea mediae*.

***Silene germana* Gay**

Sierra La Marceral, Campillo de Arenas, VG3856, 1300m, 2/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991132. Endemismo bético: alpujarreño-gadoreño, guadiciano-bacense, malacitano-almijareño: alfacarino-granatense, rondeño, subbético. Rara. En pastizales terofíticos calizos y dolomíticos. *Omphalodion commutatae*.

Silene latifolia* Poiret subsp. *latifolia

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1700m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991102. Región Mediterránea. Frecuente en el sotobosque húmedo de encinares y quejigares.

***Silene mellifera* Boiss & Reuter**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3163, 1250m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991392. Pe-

nínsula Ibérica. Rara. En roquedos y litosuelos umbrosos. En el dominio de *Quercetalia ilicis*.

Silene nutans* L. subsp. *nutans

Puerto La Hoya, Los Villares, VG3168, 1320m, 4/07/96, J.A. Torres, JAÉN 970960. Región Mediterránea, Región Eurosiberiana. Rara. En el sotobosque de encinares y quejigares húmedos. *Origanetalia vulgaris*. Anteriormente no había sido citada en la provincia (TORRES *et al.*, 1998).

Silene rubella* L. subsp. *rubella

Puente La Sierra, Jaén, VG3376, 640m, 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991456. W Región Mediterránea, Asia Menor, Egipto, Libia y Lanzarote. Frecuente en herbazales de *Centauretalia cyani*.

***Silene tridentata* Desf.**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4271, 950m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990993. Iberonorteafricana y SW de Asia. Rara. En pastizales terofíticos subnitrófilos. *Brometalia rubenti-tectori*.

***Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *commutata* (Guss.) Hayek.**

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990922. S y SW de Europa, SW de Asia. Frecuente. Taxon de hábitos rupícolas y gleirícolas que llega hasta el piso oromediterráneo. Especie considerada como característica de *Thlaspietea rotundifolii*, que en nuestro territorio aparece también en comunidades de *Asplenietalia glandulosi*.

Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *vulgaris

Cerro Veleta, Jaén, VG3271, 600m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991026. Holártica. Frecuente. Ruderal y arvense. En pastizales de *Brometalia rubenti-tectori*.

***Spergularia bocconei* (Scheele) Graebner**

Puente de la Sierra, Jaén, VG3272, 500m, 9/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991472. Región Medi-

terránea y SW de Europa (subcosmopolita como mala hierba). Rara. En suelos arenosos húmedos. *Trachynion distachyae*.

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

Cañada Azadillas, Jaén, VG3668, 950m, 15/05/95, J.A. Torres, Subcosmopolita. JAÉN 990983. Frecuente en cultivos de regadío y comunidades escionitrófilas. *Chenopodietalia albi*.

Telephium imperati* L. subsp. *imperati

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2865, 1400m, 23/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991564. Región Mediterránea. Rara. En lastonares y claros del matorral. *Rosmarinetea*, *Lygeo-Stipetea*.

***Velezia rigida* L.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1250m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991400. Región Mediterránea y Asia. Frecuente. *Trachynietalia distachyae*. Caracteriza los pastos terofíticos calizos de *Velezio rigidae-Astericetum aquaticae*.

PORTULACACEAE

***Portulaca oleracea* L. subsp. *granulostellulata* (Poellnitz) Danin & H.G. Baker**

La Yuca, Jaén, VG3581, 500m, 11/07/96, J.A. Torres. JAÉN 991602. Región Mediterránea; C y N de América. Frecuente. Ruderal, mala hierba de cultivos y ambientes nitrificados muy pisoteados. *Stellarietea mediae* y *Polygono-Poetea annua*.

Portulaca oleracea* L. subsp. *oleracea

Vega del Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 9/02/95, J.A. Torres. JAÉN 990842. Regiones Mediterránea, Saharo-Arabiga y Irano-Turánica. Frecuente en cultivos de regadío y en ambientes nitrificados sometidos a un fuerte pisoteo. *Chenopodion muralis* y *Euphorbion prostratae*.

CHENOPODIACEAE

***Atriplex rosea* L.**

Ctra. Granada, La Guardia, VG4076, 500m, 1/08/96, J.A. Torres, JAÉN 991613. C y S de Europa, N de África, NW y C de Asia. En herbazales muy nitrificados de borde de carretera. *Chenopodietalia muralis*. Caracteriza la as. *Atriplici roseae-Salsoletum ruthenicae*.

***Beta vulgaris* L.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG3977, 450m, 30/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991441. W y S de Europa, N de África, SW y S de Asia. Asilvestrada en herbazales nitrófilos húmedos de la vega del Guadalbullón y del río Jaén. *Fumarion wirtgenio-agrariae*.

***Chenopodium album* L.**

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 17/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991220. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Chenopodion muralis*.

***Chenopodium murale* L.**

La Cerradura, Pegalajar, VG4373, 620m, 11/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991603. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Chenopodion muralis*. Caracteriza la as. *Chenopodietum muralis*.

***Chenopodium vulvaria* L.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VGG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991425. Regiones Eurosiberiana y Mediterránea. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Chenopodion muralis*

***Salsola kali* L. var. *rosacea* Moq.**

Ctra N-323, Km. 348, La Guardia, VG4077, 500m, 1/08/96, J.A. Torres, JAÉN 970958. Región Mediterránea. Muy rara. En bordes de carreteras, barbechos y cultivos de secano. *Chenopodietalia muralis*: *Atriplici-Salsoletum ruthenicae*. Según

CASADO (1987: 131), la única cita provincial, de la que no parecen quedar pliegos, es la de GALIANO & HEYWOOD (1960: 54), ya que las indicaciones de FERNÁNDEZ (1979: 79; 1983: 19), fueron desechadas por FERNÁNDEZ & AMEZCUA (1986: 78). Confirmamos su presencia en la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

AMARANTHACEAE

Amaranthus albus L.

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 400m, 2/09/95 J.A. Torres, JAÉN 991436. Oriundo de N y C de América; prácticamente naturalizado en todo el Globo. Frecuente en los herbazales hipenitrófilos del olivar. Caracteriza la as. *Heliotropio europaei-Amaranthesium albidum*.

Amaranthus blitoides S. Watson

Cortijo Herrera, Pegalajar, VG4273, 550m, 22/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991247. Oriundo de América, se encuentra naturalizado en C y S de Europa y NW de África. Frecuente. En herbazales nitrificados y antropizados de cultivos. *Chenopodium muralis*. También aparece ligada a ambientes muy pisoteados, integrada en las comunidades de *Polygono-Poetea annua*.

Amaranthus hypochondriacus L.

Fuente del Capitán, Pegalajar, VG4073, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991417. Oriundo de América se encuentra naturalizado en todo el Globo. Rara. Ornamental, escapada de cultivo.

Amaranthus muricatus (Moq.) Gillies ex Hicken

Ctra. Granada, La Guardia, VG3880, 520m, 1/08/96, J.A. Torres, JAÉN 991612. Oriundo del S de América, se encuentra naturalizado en el W de la Región Mediterránea. Rara. Planta termófila de origen argentino. Aparece en herbazales nitrificados de borde de carretera en todo el valle del Guadalbullón. *Chenopodium muralis*, *Polygono-Poetea annua*.

Amaranthus retroflexus L.

Vega Guadalbullón, Fuente del Capitán, Pegalajar, VG4073, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991418. Oriundo del N de América, se encuentra naturalizado en casi todo el Globo. Frecuente como mala hierba de cultivos. *Chenopodietalia albi*.

Amaranthus blitum L. subsp. *blitum*

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 400m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991438. SE de Europa, N de África. Frecuente en cultivos y ambientes nitrificados. *Chenopodium muralis* y *Diploaxion eruroides*.

POLYGONACEAE

Polygonum arenastrum Boreau

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 9/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990841. Subcosmopolita. Frecuente en ambientes nitrificados y pisoteados con cierta humedad. *Polygono-Poetea annua*.

Polygonum aviculare L.

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3980, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990977. Subcosmopolita. Frecuente en ambientes nitrificados y pisoteados húmedos. *Polygono-Poetea annua*. Ocasionalmente aparece en herbazales higrónitrófilos de *Bidentetea tripartitae*.

Polygonum bellardii All.

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991310. Euroasiática y N de África. Rara. En herbazales nitrificados húmedos. *Chenopodium muralis*.

Polygonum lapathifolium L.

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 9/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990844. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales higrónitrófilos. *Bidentetea tripartitae*. Caracteriza la as. *Chenopodium ambrosioides-Polygonetum lapathifolium*.

***Polygonum persicaria* L.**

Puente La Sierra, Jaén, VG3275, 500m, 18/05/95, J.A. Torres. JAÉN 991011. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales higronitrófilos cercanos a cursos de agua. *Bidentetea tripartitae*. Caracteriza la as. *Xanthio-Polygonetum persicariae*.

***Polygonum rurivagum* Jordan ex Boreau**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 9/02/95, J.A. Torres. JAÉN 990843. Europa occidental, Región Mediterránea, SW de Asia, Azores y N de América. Rara. Aparece en herbazales higronitrófilos. *Bidentetea tripartitae*.

***Polygonum salicifolium* Brouss. et Willd.**

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 600m, 3/07/95, J.A. Torres. JAÉN 991309. Península Ibérica y Baleares, principalmente en zonas litorales. Rara. En herbazales higronitrófilos. *Bidentetea tripartitae*.

***Rumex bucephalophorus* L.**

Cerro Veleta, Jaén, VG3261, 600m, 20/05/95, J.A. Torres. JAÉN 991024. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos, especialmente en suelos arenosos. *Helianthemetea guttati*.

***Rumex conglomeratus* Murray**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres. JAÉN 991382. Europa y Región Mediterránea. Frecuente en herbazales higronitrófilos y cultivos de regadío. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Rumex crispus* L. subsp. *crispus

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 14/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991216. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales higronitrófilos. *Plantaginetalia majoris*, *Bidentetalia tripartitae*.

***Rumex papillaris* Boiss. & Reuter**

Cerro El Toscon, Los Carcheles, VG4562, 1000m, 2/05/95, J.A. Torres. JAÉN 970979. C,

W y S de la Península Ibérica. Rara. En cunetas, ribazos y pastos nitrificados. Solo conocíamos en la provincia de Jaén la cita de PAJARÓN (1988: 60) en la Sierra de Segura.

***Rumex pulcher* L. subsp. *woodsii* (De Not.) Arcangeli**
= *Rumex pulcher* L. subsp. *divaricatus* (L.) Murb.

Río Guadalbullón, Puente de Cambil, VG4497, 500m, 2/07/94, J.A. Torres. JAÉN 990807. Región Mediterránea. Frecuente en comunidades hidronitrófilas. *Plantaginetalia majoris*.

PLUMBAGINACEAE

***Armeria filicaulis* (Boiss.)Boiss.**

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3964, 1000m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990770. S de España, SE de Francia. Frecuente. Aparece en el matorral de *Rosmarinetea officinalis*, en los pisos supra y oromediterráneo.

***Armeria villosa* Girard subsp. *longiaristata* (Boiss. & Reuter)Nieto Feliner**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3265, 1500m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991068. Endemismo bético: malacitano-almijareense, rondeño: rondense, subbético. Frecuente en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Limonium echioides* (L.) Miller**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 520m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991522. Región Mediterránea. Raro. Terófito que aparece en las margas yesíferas del valle del Guadalbullón. *Helianthemetea guttati*.

***Plumbago europaea* L.**

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991308. S de Europa, N de África, SW de Asia. Raro. Aparece en matorrales nitrófilos de *Artemisietea vulgaris*.

PAEONIACEAE

Paeonia broteroi Boiss. & Reuter

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4067, 1000m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990639. Endémica W y S de la Península Ibérica. Frecuente en el sotobosque de encinares frescos del territorio. *Quercion broteroi*

GUTTIFERAE

Hypericum caprifolium Boiss.

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2967, 1000m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991287. SE de la Península Ibérica. Raro. En herbazales higrófilos del territorio. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Hypericum perforatum L.

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 580m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991305. Subcosmopolita. Frecuente en bordes de caminos y campos incultos. *Artemisietea vulgaris*.

Hypericum perforatum L.

Río Frío, Los Villares, VG3067, 1100m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991567. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Raro. Aparece en suelos húmedos, en la orla de caducifolios. *Origanetalia vulgaris*

Hypericum pubescens Boiss.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991352. W de la Región Mediterránea. Raro. En prados húmedos y juncuales de *Molinio-Holoschoenion*.

MALVACEAE

Althaea hirsuta L.

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2966, 1600m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991082. La mayor parte de Europa, NW de África (Marruecos,

Argelia y Túnez), SW de Asia. Frecuente en comunidades nitrófilas de la al. *Hordeion leporini*.

Althaea longiflora Boiss. & Reut.

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4471, 500m., 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990800. Península Ibérica, NW de África (Marruecos, Argelia, Túnez); naturalizada en Francia. Rara. En suelos arenosos húmedos. *Holoschoenetalia*.

Althaea officinalis L.

Río Eliche, Los Villares, VG2772, 600m., 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991302. La mayor parte de Europa, excepto el extremo N, NW de África (Argelia, Túnez), SW y S de Asia. Rara. Aparece entre juncuales del río Eliche. *Molinio-Holoschoenion*.

Lavatera cretica L.

Puente de la Guardia, La Guardia, VG3977, 550m, 24/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991285. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Malvenion parviflorae*. Caracteriza la as. *Lavateretum arboreo-creticae*.

Lavatera maritima Govan

Cerro Veleta, Jaén, VG3272, 700m, 15/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991482. W Región Mediterránea. Rara. En roquedos soleados de las zonas más térmicas del territorio. *Pegano-Salsoletea vermiculatae*.

Malva neglecta Wallr.

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3163, 1250m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991393. Europa y S de la Región Mediterránea. Frecuente en lugares muy nitrificados, cunetas, baldíos. *Malvenion neglectae*. Caracteriza la as. *Urtico urentis-Malvetum neglectae*.

Malva nicaeensis All.

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3980, 400m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990978. S de Europa, N de África, SW de Asia. Rara. Propia de ambientes nitrófilos. *Malvenion parviflorae*.

***Malva parviflora* L.**

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3980, 500m, 12/05/95. J.A. Torres, JAÉN 991619. S de Europa, N de África, SW y S de Asia, Frecuente en ambientes muy nitrificados, bordes de caminos y cercanías a viviendas. *Malvenion parviflorae*. Caracteriza la as. *Sisymbrio irionis-Malvetum parviflorae*.

***Malva sylvestris* L.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991359. Europa, N de África, SW de Asia; esporádica en el S de Asia. Frecuente. Ruderal, en comunidades nitrificadas de *Chenopodion muralis*.

ULMACEAE

***Celtis australis* L.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4273, 700m, 4/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990912. Región Mediterránea, Raro. En taludes de cultivos y roquedos en las zonas más termófilas del territorio. *Quercus-Fagetum*.

***Ulmus glabra* Huds.**

Arroyo Frío, Los Villares, VG3067, 1000m, 10/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991534. W, C y S de Europa, N y W de Asia. En España: N de la península y zonas montañosas de C y E. Rara. Aparece en borde de arroyos de montaña. *Populetalia albae*.

***Ulmus minor* Mill.**

Río Campillo, Campillo de Arenas, VG4761, 700m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991337. Europa, N y W de Asia, N de América. Frecuente en bordes de río del territorio, aunque alejados de la zona de inundación. *Populetalia albae*.

MORACEAE

***Ficus carica* L.**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, Región Mediterránea.

nea. Frecuente. Naturalizada en roquedos, ribazos y bosques de ribera.

URTICACEAE

***Parietaria judaica* L.**

Cortijo Herrera, Pegalajar, VG4373, 550m, 22/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991252. Eurasia y N de África, Frecuente en muros y base de roquedos nitrificados. *Parietarietea judaicae*.

Parietaria lusitanica* L. subsp. *lusitanica

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4370, 1000m, 2/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991129. Región Mediterránea. Rara. Aparece en comunidades escionitrófilas y fisuras de paredones rocosos con suelo mantilloso. *Geranio-Anthriscion caucalidis* y *Parietarietea judaicae*.

***Parietaria mauritanica* Durieu**

Barranco El Lobo, Jaén, VG3270, 800m, 20/05/94, J.A. Torres. JAÉN 990686. Región Mediterránea, Frecuente en comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Urtica dioica* L.**

Vega Guadalbullón, próx. cruce Cambil, VG4470, 600m, 29/03/95, J.A. Torres. JAÉN 990876. Subcosmopolita. Frecuente en ambientes escionitrófilos.

***Urtica membranacea* Poir.**

= *U. dubia* Forsskal

Barranco El Lobo, Jaén, VG3270, 800m, 8/02/95, J.A. Torres. JAÉN 990830. Región Mediterránea. Frecuente en comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Urtica urens* L.**

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3980, 500m, 12/05/95, J.A. Torres. JAÉN 990973. N de África, Oriente Medio, Europa; introducida en América tropical y Australia. Frecuente en comunidades

ruderales acusadamente nitrófilas. *Malvenion parviflorae*. Caracteriza las as. *Urtico urentis-Malvetum parviflorae*.

VIOLACEAE

Viola alba Besser

Valdepeñas de Jaén, VG2861, 900m, 18/02/97, J.A. Torres, JAÉN 991635. Región Mediterránea. Rara. En el sotobosque de quejigares húmedos.

Viola arvensis Murray

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990924. Región mediterránea y Europa. Rara. En comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

Viola suavis M. Bieb.

Peña El Altar, Los Villares, VG3265, 1750m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991203. S, C y E de Europa, Asia Menor, Cáucaso, N de África. Rara. En oquedades rupícolas esciófilas. *Saxifragion camposii*.

CISTACEAE

Cistus albidus L.

La Cerradura, Pegalajar, VG4372, 650m, 11/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990680. Región Mediterránea occidental. Frecuente. Taxon indiferente edáfico que coloniza fácilmente zonas incendiadas. *Lavandulo-Genistion boissieri*. También aparece en el matorral de degradación de los quejigares de *Quercus faginea*.

Cistus clusii Dunal subsp. *clusii*

Bco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 9/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990603. Región Mediterránea occidental. Frecuente en romerales de la as. *Thymo-Cistetum clussi*.

Cistus laurifolius L.

La Pandera, Los Villares, VG3169, 1300m, 10/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991538. Región Medi-

terránea occidental. Especie que aparece en los sustratos descarbonatados, en el matorral de quejigares.

Cistus monspeliensis L.

Cerro La Parrilla, Los Villares, VG3167, 1300m, 22/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990890. Región Mediterránea occidental. Raro. Elemento termófilo que se desarrolla en materiales descarbonatados del territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

Cistus salvifolius L.

Cañada Las Azadillas, VG3668, 1000m, 8/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990932. Región Mediterránea occidental. Raro. Aparece sobre sustratos descarbonatados de las zonas bajas del territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

Fumana ericifolia Wallr.

Cortijo Herrera, Pegalajar, VG4273, 650m, 22/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991246. Región Mediterránea occidental. Rara. Entre el matorral heliófilo de *Rosmarinetea officinalis*.

Fumana ericoides (Cav.) Gand.

Urb. La Pandera, Los Villares, VG3077, 1200m, 8/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990602. SE de la Península Ibérica y N de Marruecos. Frecuente entre el matorral heliófilo de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Fumana scoparia Pomel

Cerro Los Valientes, VG4271, 880m, 25/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991579. Región Mediterránea. Frecuente en matorrales y tomillares aclarados y soleados sobre margas yesíferas del valle del Guadalbullón. *Rosmarinetea officinalis*.

Fumana thymifolia (L.) Spach ex Webb

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4372, 600m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990856. Región Mediterránea. Frecuente en el matorral heliófilo de *Rosmarinetea*. Muestra preferencia por los sustratos margosos con cierta termicidad, aunque asciende hasta el piso supramediterráneo.

Helianthemum angustatum Pomel
= *H. villosum* auct.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3759, 1000m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990953. S de la Península Ibérica y N de África. Frecuente en pastos terofíticos secos en terrenos calizos o yesosos. *Helianthemetea guttati*.

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

Cuello de Ventarique, Campillo de Arenas, VG4069, 1400m, 26/07/95, J.A. Torres, JAÉN 970949. Región Mediterránea europea; dispersa por gran parte del C, CN y E de la Península Ibérica y Mallorca. Rara. Aparece en el piso supramediterráneo en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*. Según la revisión de LÓPEZ GONZÁLEZ (1993) en Flora Ibérica, se dudaba de su presencia en la provincia de Jaén. Con nuestra cita confirmamos su presencia.

Helianthemum apenninum (L.) Mill. subsp. *cavanillesianum* (Lainz) G. López
= *H. croceum* auct.

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3065, 1750m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991083. Región Mediterránea occidental. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo en el tomillar y matorral aclarado de *Rosmarinetea officinalis*.

Helianthemum cinereum (Cav.) Pers. subsp. *cinereum*

Arroyo Los Miradores, Campillo de Arenas, VG3365, 1380m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990851. Región Mediterránea occidental. Frecuente en los pisos meso y supramediterráneo en el matorral de *Rosmarinetea officinalis*.

Helianthemum cinereum (Cav.) Pers. subsp. *rotundifolium* (Dunal) Greuter
= *H. rubellum* C. Presl

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4064, 1100m, 22/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990620. C y W Región Mediterránea. Frecuente en

los pisos meso y supramediterráneo en el matorral de *Rosmarinetea officinalis*.

Helianthemum hirtum (L.) Mill.

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1700m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991270. Región mediterránea occidental. Frecuente en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Helianthemum ledifolium (L.) Mill.

Cerca cruce de Carchelejo, Los Cárcheles, VG4667, 600m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991516. Región Mediterránea. Frecuente en los pastizales terofílicos de *Trachynietalia distachyae*.

Helianthemum marifolium (L.) Mill. subsp. *frigidulum* (Cuatrec.) G. López
= *H. frigidulum* Cuatrec.

Arroyo de la Hoya del Caño, Los Villares, VG3266, 1550m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970973. Endemismo Subbético-Magínense. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo donde caracteriza los matorrales pulviniformes de *Helianthemo-Pterocephaletum spathulatae*. Hasta ahora solo había sido citada en Sierra Mágina, por lo que ampliamos su areal corológico a la cercana Sierra de Pandera.

Helianthemum oelandicum (L.) Dum. Cours. subsp. *incanum* (Willk.) G. López
= *H. canum* (L.) Hornem

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3262, 1500m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991067. Región Mediterránea occidental. Rara. En el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri* en los pisos meso y supramediterráneo.

Helianthemum salicifolium (L.) Mill.

Los Nevazos, Valdepeñas de Jaén, VG3453, 660m, 13/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991208. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos oligótrofos, terrenos incultos y bordes de caminos. *Helianthemetea guttati*.

***Helianthemum violaceum* (Cav.) Pers.**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4374, 660m, 11/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991606. C y W Región Mediterránea. Raro. Aparece en matorrales desarrollados sobre suelos básicos con cierto contenido en yesos.

TAMARICACEAE

***Tamarix africana* Poiret**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 20/05/95, J.A. Torres. JAÉN 991043. W de Europa, cuenca mediterránea, Marruecos. Rara. En márgenes de cursos de agua. *Tamaricion africanae*.

***Tamarix canariensis* Willd.**

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 500m, 12/05/95, J.A. Torres. JAÉN 990971. SW Europa, N de África. Frecuente en choperas y tarayales de bordes de ríos del territorio. Resaltan las grandes formaciones del río Guadalbullón. *Tamaricion boveano-canariensis*.

***Tamarix gallica* L.**

Río Guadalbullón, Cruce Carchelejo, VG4666, 500m, 7/06/94, J.A. Torres. JAÉN 990783. W de Europa. Frecuente en márgenes de ríos del territorio. *Tamaricion africanae*.

CUCURBITACEAE

***Bryonia cretica* L. subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin**

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1200m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990748. Región Mediterránea. Frecuente como elemento liaoide de encinares húmedos de *Quercetalia ilicis* y zarzales de *Prunetalia spinosae*.

***Ecballium elaterium* (L.) A. Richard subsp. *dioicum* (Batt) Costich**

Ctra Los Villares, VG2872, 600m, 27/05/94, J.A. Torres. JAÉN 990695. Región Mediterránea.

Frecuente. Taxon ruderal, nitrófilo que aparece cerca de las poblaciones. *Chenopodium muralis*.

SALICACEAE

***Populus alba* L.**

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 500m, 12/05/95. J.A. Torres, JAÉN 990969. C y S de Europa, W de Asia y N de África. Frecuente en los tramos bajos de los ríos del territorio. *Populetaia albae*.

***Populus deltoides* Marshall**

Río Guadalbullón, Puente Nuevo, Jaén, VG3481, 400m, 15/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991486. Originario del N de América. Frecuente. Cultivado en la vega del Guadalbullón. *Populetaia albae*.

***Populus nigra* L.**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3751, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991372. E de Europa y W de Asia. Raro. Aparecen algunos pies aislados, sin formar bosquetes, en los tramos medios y altos de ríos y arroyos del territorio. *Populetaia albae*.

***Populus x canadensis* Moench**

= *P. deltoides* x *P. nigra*

Río Jaén, Jaén, VG3477, 500m, 9/05/96, J.A. Torres, JAÉN 970977. Frecuente. Se cultiva para la obtención de madera. *Populetaia albae*. A pesar de ser un taxon muy frecuente en toda la provincia solo había sido citado por SALAZAR (1996: 315).

***Salix alba* L.**

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990968. Eurasia y N de África. Frecuente en bordes de cursos de agua de las zonas medias y bajas del territorio. *Populion albae*.

***Salix atrocinerea* Brot.**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991380. Eu-

ropa atlántica, Marruecos, Túnez y Córcega. Frecuente en bordes de arroyos de cauces rápidos. *Populion albae*.

Salix eleagnos Scop. subsp. *angustifolia* (Cariot) Rech.

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991383. Asia Menor, N de África, C y S de Europa; En España disperso por toda la Península, más raro hacia el W. Frecuente en cauces pedregosos que soportan grandes avenidas. *Salicetalia purpureae*.

Salix neotricha Görz

El Batanejo, Jaén, VG3174, 500m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970980. Península Ibérica. Frecuente en saucedas de los ríos Guadalbullón y Jaén. *Salicetalia purpureae*. Anteriormente solo había sido citado por SALAZAR (1996).

Salix purpurea L. subsp. *lambertiana* (Sm.) A. Neuman ex Rech.

Río Guadalbullón, Puente de Cambil, VG4471, 500m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990799. Europa, N de África. En España, más raro hacia el W. Frecuente en saucedas de margen de ríos. *Salicetalia purpurea*.

Salix x multidentata T.E. Díaz & F. Llamas
= *S. atrocinerea* Brot x *S. triandra* L. subsp. *discolor* (Koch) Arcangeli

Río Jaén, Jaén, VG3377, 500m, 9/05/96, J.A. Torres, JAÉN 970957. Raro. En saucedas del río Jaén. *Salicetalia purpureae*. La única cita que se conoce en la provincia de Jaén, de uno de sus parentales (*Salix triandra* subsp. *discolor*) aparece en el río Guadalquivir, cerca de los límites de la zona de estudio. Primera cita para la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

CAPPARACEAE

Capparis ovata Desf.

Cruce de Carchelejo, Los Cárcheles, VG4667, 750m, 25/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991583. Re-

gión Mediterránea occidental. Frecuente en los taludes margosos de las zonas bajas del territorio.

CRUCIFERAE

Aethionema marginatum (Lapeyr.) Montemurro
= *A. ovalifolium* (DC.) Boiss.

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3065, 1650m, 4/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991513. Montañas de la mitad E de la Península Ibérica, N de África y S de Francia. Rara. Aparece en el piso oromediterráneo integrada en las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Aethionema saxatile (L.) R.Br.

Pico Los Tres Mancebos, Los Cárcheles, VG4269, 1300m, 20/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991558. S y CS de Europa, Argelia ?; montañas del E, C y N de la Península Ibérica. Rara. Lo hemos herborizado en litosoles entre las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Alyssum alysoides (L.)L.

Puente La Sierra, Jaén, VG3375, 540m., 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991455. Circunmediterránea. Frecuente. Ruderal. *Stellarietea mediae*.

Alyssum granatense Boiss. & Reuter

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991115. Iberonorteafricana. Frecuente. Aparece en pastizales terofíticos desde el meso al oromediterráneo. *Helianthemetea guttati*.

Alyssum montanum L.

Peña del Altar, Valdepeñas de Jaén, VG3264, 1400m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991060. S de Europa y N de África. Frecuente. Taxon supra y oromediterráneo típico en las comunidades de *Rosmarinetea officinalis*.

***Alyssum serpyllifolium* Desf.**

Cerro El Mollerón, Campillo de Arenas, VG3962, 1000m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990737. Región Mediterránea occidental. Frecuente. Aparece en el matorral de *Rosmarinetea officinalis* y en las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

***Alyssum simplex* Rudolphi**

El Puerto, Los Villares, VG2766, 1250m, 6/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990593. Región Mediterránea. Raro. Sobre calizas. *Helianthemetea guttati*.

***Arabis alpina* L. subsp. *caucasica* (Willd.) Briq.**

Peña del Altar, Jaén, VG3265, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970963. Montañas del S de Europa y N de África. Rara. Roquedos calcáreos y umbríos, en los pisos supra y oromediterráneo. *Saxifragion camposii*. TALAVERA (1993) la considera una especie con gran variabilidad en toda su área de distribución; en las sierras de Andalucía Oriental (Baza, Mágina, Cazorla-Segura) aparecen formas con un indumento en las hojas y con las flores de mayor tamaño que han sido identificadas como *A. alpina* subsp. *caucasica* (Willd.) Briq.

***Arabis auriculata* Lam**

Peña del Altar, Jaén, VG3265, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991117. Región Mediterránea. Frecuente. Aparece en los pastizales efímeros del meso, supra y oromediterráneo. Característica del orden *Trachynietalia distachyae*.

***Arabis verna* (L.) R. Br.**

Urb. La Pandera, Los Villares, VG2968, 900m, 31/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990877. Región Mediterránea. Frecuente. Se integra en los pastizales terofíticos nitrificados umbrófilos del territorio. *Helianthemetea guttati*.

***Biscutella auriculata* L.**

Puente de la Sierra, Jaén, VG3375, 500m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991034. Región Medite-

rránea occidental. Frecuente entre los cultivos de secano del territorio. *Centauretalia cyani*.

***Biscutella sempervirens* L. subsp. *sempervirens*
= *Biscutella montana* Cav.**

Sierra La Marceral, Campillo de Arenas, VG3955, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990930. Mitad S de la Península Ibérica, Raro. Solo la hemos herborizado una vez en grietas de roquedos calcáreos. Creemos que podría integrarse en diversas comunidades de *Asplenietea trichomanis*.

Biscutella valentina* (Loefl ex L.) Heywood subsp. *valentina

Cañada las Azadillas, Campillo de Arenas, VG3767, 1100m, 31/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990704. Península Ibérica. Frecuente en los pisos meso y supramediterráneo sobre litosuelos entre el matorral de *Rosmarietea officinalis*.

***Brassica nigra* (L.) Koch**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991351. Frecuente. Subespontánea, ruderal, nitrófila que aparece en el borde de cunetas y cultivos. *Sisymbrietalia officinalis*.

***Brassica oleracea* L.**

Huerta Pegalajar, Pegalajar, VG4075, 400m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990957. W de Europa, desde Alemania hasta el N de España. Cornisa Cantábrica. Frecuente. Cultivada y subespontánea en todas las huertas del territorio. *Stellarietea mediae*.

***Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *confusa*
(Emb. & Maire) Heywood**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991260. S de España y N de África. Frecuente en los paredones calcáreos supra y oromediterráneos donde se integra en las comunidades de *Saxifragion camposii*.

Callepina irregularis (Asso) Thell

La Cerradura, Los Villares, VG3073, 750m, 18/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991457. Regiones Mediterránea e Irano-Turánica. Frecuente en las comunidades ruderales de *Sisymbrietalia officinalis*.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus

Puerta de Arenas, Campillo de Arenas, VG4762, 700m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990873. Subcosmopolita. Frecuente como ruderal entre los cultivos del territorio. *Stellarietea mediae*.

Capsella rubella Reuter

Fuente del Capitán, Pegalajar, VG4075, 500m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990862. Subcosmopolita. Frecuente como ruderal entre los cultivos del territorio. *Stellarietea mediae*.

Cardamine hirsuta L.

Salto de la Yegua, Los Villares, VG3071, 960m, 15/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991487. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales húmedos escionitrófilos. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

Cardaria draba (L.) Desv.

Cortijo La Ramona, Cárcheles, VG4668, 550m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991184. Región Mediterránea y SW de Asia. Frecuente entre las comunidades nitrófilas de cultivos de huerta. *Stellarietea mediae*.

Clyopela jonthalpi L. subsp. *microcarpa* (Moris) Arcangeli

Otiñar, Jaén, VG3470, 600m, 18/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990887. Región Mediterránea. Frecuente en pastos terofíticos sobre calizas y dolomías desde el piso termo al oromediterráneo. *Trachynietalia distachyae*.

Crambe filiformis Jacq.

Cerro de la Condesa, Pegalajar, VG4273, 650m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991028. W

de la Región Mediterránea. Frecuente en grietas de rocas calcáreas y pedregales.

Diplotaxis catholica (L.) DC.

Puente Jontoya, Jaén, VG3379, 500m, 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991454. Península Ibérica, NW de África. Rara. Aparece en herbazales de cultivos de las zonas bajas del territorio sobre suelos margo-arcillosos. En comunidades de *Papaveri-Diplotaxidetum virgatae*.

Diplotaxis siifolia G. Kuntze

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4372, 600m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990905. Península Ibérica, NW de África. Frecuente en suelos margosos en comunidades de *Papaveri-Diplotaxidetum virgatae*.

Diplotaxis virgata (Cav.) DC. subsp. *virgata*

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991420. Península Ibérica, Marruecos y Argelia. Frecuente sobre suelos margosos del olivar. *Hordeion leporini*. Caracteriza la as. *Papaveri-Diplotaxidetum virgatae*.

Draba hispanica (M. Laínz) M. Laínz subsp. *hispanica*

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991184. Endémica del E y S de España y N de África. Frecuente en roquedos calizos de los pisos supra y oromediterráneo. Se integra en comunidades de *Saxifragion camposii*.

Erophila verna (L.) Chevall.

Arroyo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3655, 1400m, 1/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990883. Holártica. Frecuente en prados anuales húmedos. *Helianthemetea guttati*.

Eruca vesicaria (L.) Cav.

Cerro La Parilla, Los Villares, VG3067, 1260m, 22/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990889. Región Mediterránea. Frecuente en los herbazales ruderal-arvenses

de *Diplotaxion eruroidis*. Caracteriza a la as. *Diplotaxi eruroidis-Erucetum longirrostris*.

Erysimum fitzii Polatschek

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1400m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 970967. Endémico de la Sierra de Pandera y alrededores. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo del territorio. Muestra su óptimo en las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae*. También integrado en los piornales de *Erinaceetalia anthyllidis*. Aunque fue descrito inicialmente como endémico de la Sierra de Pandera (POLATSCHKEK, 1979: 335) es posible encontrarlo en otras sierras de los alrededores con relativa frecuencia.

Erysimum mediohispanicum Polatschek

Peña El Altar, Valdepeñas de Jaén, VG3264, 1500m, 23/05/95. J.A. Torres, JAÉN 970968. Submesetas N y S de la Península Ibérica y algunas sierras Béticas. Raro. Entre el matorral aclarado de *Lavandulo-Genistion boissieri*. Según los criterios de MEDINA (1987) se trata de una planta indígena de Túnez y Argelia, que ha sido indicada por error en el resto de la cuenca mediterránea. Hasta ahora, la única cita documentada era la de GALIANO & HEYWOOD (1960) en la Sierra de Segura.

Hirschfeldia incana (L.) Lagrèze-Fossat subsp. *incana*

Castañeda, Jaén, VG3565, 950m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991048. Región Mediterránea. Rara. En herbazales nitrófilos de *Hordeion leporini*.

Hormathophylla longicaulis (Boiss.) Cullen & T.R. Dudley
= *Alyssum longicaule* Boiss.

Cerro Altomiro, Valdepeñas de Jaén, VG3360, 1660m, 5/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991594. Endemismo bético: malacitano-almijareense, alpujareño-gadoreense, subbético. Rara. En el matorral espinoso-almohadillado de *Erinaceetalia*.

Hormathophylla spinosa L. Küpfer
= *Alyssum spinosum* L.

La Pandera. Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991181. Iberonorteafricana. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo. Se integra en las comunidades espinoso-almohadilladas de *Erinaceetalia*.

Hornungia petraea (L.) Reichenb.

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991105. Región Mediterránea. Frecuente en los pastizales terofíticos desde el piso meso al oromediterráneo. *Trachynion distachyae*. Caracteriza la as. *Saxigrago tridactylitis-Hornungietum petraeae*.

Iberis ciliata All. subsp. *contracta* (Pers.) Moreno
= *I. contracta* Pers.

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4370, 1000m, 11/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991543. Península Ibérica. Rara. Aparece en el matorral de *Rosmarinetea officinalis*. Taxon también sinónimo de *I. linifolia* Loefl.

Iberis nazarita Moreno

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4171, 940m, 25/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991579. S de España. Raro. Sobre sustratos pedregosos en los claros del matorral de *Rosmarinetea officinalis*. Según la revisión de MORENO (1993) del género *Iberis* en Flora Ibérica, este taxon se ha confundido con *I. umbellata* L.

Iberis pectinata Boiss. Reuter in Boiss.
= *Iberis crenata* Lam.

Mingo, Jaén, VG3272, 650m, 29/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990646. Península Ibérica, principalmente en la mitad Este. Frecuente en comunidades arvenses de *Hordeion leporini*.

Iberis saxatilis L. subsp. *cinerea* (Poir.) Font Quer

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2965, 1550m, 4/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991512. C y

S de la Península Ibérica. Frecuente en fisuras de rocas calizas, pedregales y litosuelos. *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Iberis saxatilis* L. subsp. *saxatilis

Urb. La Pandera, Los Villares, VG3067, 1300m, 8/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990601. Europa Mediterránea. Montañas del E de la Península Ibérica. Frecuente en las comunidades de *Rosmarinetea officinalis*.

***Jonopsidium prolongoi* (Boiss.) Batt.
= *Thlaspi prolongoi* Boiss.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991099. S de España y N de África. Sierras Béticas. Frecuente en los pastizales terofíticos no nitrificados, tanto sobre calizas como dolomías. *Trachynion distachyae*.

***Lepidium hirtum* (L.) Sm.**

Hacia Pico Romeral, Los Villares, VG2666, 1300m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990940. Sierras Béticas. Raro. Aparece en los claros del matorral de la cl. *Rosmarinetea officinalis*.

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

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4372, 600m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990858. Región Mediterránea. Localmente frecuente en las margas yesíferas del valle del Guadalbullón. *Lepidion subulati*.

***Moricandia arvensis* (L.) D.C.**

Puente la Guardia, La Guardia, VG4077, 550m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991035. S de Europa y NW de África. Frecuente en sustratos blandos, margas y margas yesíferas.

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

Puerto las Palomas, Campillo de Arenas, VG4162, 1150m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN

990762. E y S de la Península Ibérica. Frecuente sobre margas en barbechos y cultivos de secano. Caracteriza la as. *Resedo albae-Moricandietum moricandioides*.

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

Navalcán, Noalejo, VG3754, 1200m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991334. S de Europa y N de África. Abundante. Arvense y ruderal. *Centauretalia cyani*.

***Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek
= *Nasturtium officinale* R. Br.**

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3980, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990972. Subcosmopolita. Frecuente en borde de cauces de aguas tranquilas. *Nasturtion officinalis*. Caracteriza la as. *Helosciadatum nodiflori*.

Sinapis alba* L. subsp. *alba

Ctra. Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991293. Región Mediterránea. Abundante sobre margas, en cultivos de olivar. Caracteriza la as. *Fedio cornucopiae-Sinapetum albae*.

***Sinapis arvensis* L.**

Ctra. Valdepeñas de Jaén, Los Villares, VG3068, 900m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991030. Europa, W de Asia y N de África, introducida en muchos países del mundo. Frecuente. Ruderal y arvense en todo el territorio. Caracteriza la as. *Fedio cornucopia-Sinapetum albae*.

***Sinapis flexuosa* Poir.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 600m, 11/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991607. Rara. En herbazales nitrificados del olivar. *Stellarietea mediae*.

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

Arroyo Los Villarejos, Noalejo, VG3953, 1100m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990708. SW

de Europa (Francia y España) y NW de Marruecos. Frecuente en suelos temporalmente encharcados. *Isoeto-Nanojuncetea*.

Sisymbrium austriacum* Jacq. subsp. *hispanicum
(Jacq.) P.W. Ball & Heywood

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1700m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991110. C y S de la Península Ibérica. Frecuente. En roquedos umbríos del piso supra y oromediterráneo. *Saxifragion camposii*.

***Sisymbrium crassifolium* Cav.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VGG3162, 1500m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991075. Iberonorteafriana. Raro. Aparece en roquedos calizos umbrosos y en comunidades escionitrófilas de las zonas altas del territorio. *Xeroacantho-Erinaceion* y *Saxifragion camposii*.

***Sisymbrium irio* L.**

Navalcán, Noalejo, VG4154, 1000m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990917. Holártica. Frecuente. Taxon ruderal y nitrófilo. *Chenopodienea muralis*.

***Sisymbrium orientale* L.**

Barranco El Lobo, Jaén, VG3270, 800m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 991620. Región Mediterránea, Frecuente como ruderal y arvense. En comunidades nitrófilas de *Chenopodion muralis*.

Sisymbrium runcinatum* Lag. ex DC. subsp. *runcinatum

Cortijo Caños Blancos, Valdepeñas de Jaén, VG2457, 1250m, 19/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991012. Región Mediterránea. Frecuente en comunidades nitrófilas de *Malvenion parviflorae*.

***Thlaspi perfoliatum* L.**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990869. Paleártica. Frecuente. Taxon ruderal y arvense que aparece en pastos terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

RESEDACEAE

***Reseda lanceolata* Lag subsp. *constricta* (Lange)**
Valdés Berm.

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 550m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990991. SE de la Península Ibérica y NW de África. Frecuente en suelos margosos y margo yesíferos. En ambientes ruderales. *Stellarietea mediae*.

Reseda lutea* L. subsp. *lutea

Los Villares, VG2871, 780m, 1/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991125. S, W y C de Europa, SW de Asia; naturalizada en América del Norte. Frecuente en herbazales margosos de *Stellarietea mediae*.

***Reseda luteola* L.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4372, 600m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990859. Europa, N de África y W de Asia. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Stellarietea mediae*.

***Reseda media* Lag.**

= *R. phyteuma* subsp. *media* (Lag.) O. Bolós & Vigo

Sierra La Marceral, Campillo de Arenas, VG3755, 1300m, 1/06/94. J.A. Torres, JAÉN 990721. Región Mediterránea. Rara. En ambientes ruderales de *Stellarietea mediae*.

***Reseda phyteuma* L.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4372, 600m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990857. Región Mediterránea. Frecuente. Ruderal, nitrófila. En comunidades de *Stellarietea mediae*.

***Reseda barrelieri* Bertol. ex Müll. Arg. var. *sessiliflora* (Pau) Valdés Berm.**

= *Reseda suffruticosa* var. *sessiliflora* Pau

Cortijo Los Prados, Campillo de Arenas, VG3862, 880m, 21/06/96. J.A. Torres, JAÉN 990956. S de la Península Ibérica (Granada, Málaga y Jaén). Rara. Aparece sobre materiales yesíferos,

integrada en comunidades de *Ononis tridentata* var. *angustifolia*. Anteriormente, no había sido citada para la provincia de Jaén. (TORRES *et al.*, 1998).

ERICACEAE

Arbutus unedo L.

Sierra de Jaén, Jaén, VG3467, 900m, 20/01/95, J.A. Torres, JAÉN 990810. S de Europa, W de Asia y N de África. Relativamente frecuente en los estadíos subseriales de quejigares. *Pistacio-Rhamnietalia alaterni*.

PRIMULACEAE

Anagallis arvensis L.

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990745. W y C de Europa. Frecuente. Plante ruderal-arvense común en las comunidades de *Stellarietea mediae*.

Anagallis monelli L.

Navalcán, Noalejo, VG3757, 1200m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991336. W Región Mediterránea. Rara. Sobre sustratos arenosos, más o menos nitrificados. *Stellarietea mediae*.

Androsacea maxima L.

Cerro Matilla, Jaén, VG3468, 700m, 4/02/95. J.A. Torres, JAÉN 990811. Euroasiática. Rara. Aparece en prados terofíticos ligeramente nitrificados de la zona alta del territorio. *Helianthemetea guttati*.

Asterolinum linum-stellatum (L.) Duby

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3856, 1450m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990920. Región Mediterránea. Frecuente en prados terofíticos a veces algo nitrificados. *Helianthemetea guttati*.

Coris monspeliensis L. subsp. *monspeliensis*

Sierra del Trigo, Valdepeñas de Jaén, VG3453, 1500m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990723. Re-

gión Mediterránea. Frecuente en el matorral y tomillar de *Rosmarinetea officinalis*, desde el termo al oromediterráneo.

Lysimachia ephemerum L.

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2870, 800m, 4/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991319. Península Ibérica, SW de Francia y Marruecos. Rara. Juncales de borde de ríos y arroyos. *Molinio-Holoschoenion*. Aunque se le ha considerado característica de los juncales supramediterráneos (*Lysimachio-Holoschoenetum*), en el territorio es más común en juncales mesomediterráneos.

Primula acaulis (L.) L. subsp. *acaulis*

= *Primula vulgaris* Hudson subsp. *vulgaris*

El Puerto, los Villares, VG2767, 1300m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990939. W y C de Europa. Rara. Aparece en prados higrófilos y en el sotobosque de quejigares. *Quercu-Fagetea*.

CRASSULACEAE

Mucizonia hispida (Lam.) A. Berger

Cortijos Blancos, Valdepeñas de Jaén, VG2557, 1350m, 24/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991501. Iberonorteafricana. Frecuente en oquedades de rocas y litosuelos más o menos nitrificados. Se integra en las comunidades rupícolas de mayor carácter termófilo.

Pistorinia hispanica (L.) DC.

La Nava, Los Villares, VG3266, 1550m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991224. Iberonorteafricana. Frecuente en litosuelos y pastizales secos del territorio. *Helianthemetea guttati*.

Sedum acre L.

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3964, 1200m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990780. Europa, alcanzando el NW de África y W de Asia. Frecuente en litosuelos y roquedos desde el piso meso al oromediterráneo. En comunidades de *Asplenietea trichomanis* y *Lygeo-Stipetea*.

Sedum album* L. subsp. *album

Cerro Veleta, Jaén, VG3271, 600m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991025. Europa, alcanzando el NW de África y SW de Asia. Frecuente tanto en ambientes rupícolas, muros y suelos inestables (*Asplenietea trichomanis*) como en arenales dolomíticos (*Festuco-Poetalia ligulatae*).

Sedum dasyphyllum* Brot. subsp. *dasyphyllum

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3161, 1400m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991236. Región Mediterránea hasta el C de Europa (latemediterránea). Frecuente en paredones calcáreos. *Asplenietea trichomanis*.

***Sedum sediforme* (Jacq.) Pau
= *S. altissimum* Poiret**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990867. Región Mediterránea. Frecuente en suelos esqueléticos entre los claros del matorral. *Lygeo-Stipetea*.

***S. amplexicaule* DC. subsp. *tenuifolium* (Sm)
Greuter
= *Sedum tenuifolium* (Sibth. & Sm.) Strobl.**

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990921. S de Europa y W de Asia. Frecuente en fisuras calcáreas y en litosuelos calizo-dolomíticos en el matorral de *Rosmarinetea officinalis* y *Lygeo-Stipetea*.

***Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy**

Mingo, Jaén, VG3273, 600m, 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990824. Región Mediterránea. Frecuente en muros, paredes y oquedades umbrosas con cierta nitrificación. *Parietarietea judaicae*.

SAXIFRAGACEAE

***Saxifraga granulata* L.**

Barranco Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN

990915. N, C y W de Europa, NW de África. Rara. En ambientes umbrosos algo nitrificados.

***Saxifraga camposii* Boiss. & Reuter**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991193. Endémica del sector Subbético, alcanza puntualmente el sector Guadiciano-Bacense (Serrano-Mariense) y la Sierra Gorda de Loja (sector Rondeño). Frecuente en grietas de paredones calcáreos. Característica de *Saxifragion camposii*.

***Saxifraga erioblasta* Boiss. & Reuter**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991194. Endémica de las sierras béticas, sectores Malacitano-Almijareense, Subbético (Subbético-Maginense) y Guadiciano-Bacense (Serrano-Bacense). Frecuente en grietas calcáreas con algo de suelo de los pisos supra y oromediterráneo.

***Saxifraga globulifera* Desf.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1400m, 4/05/95. J.A. Torres, JAÉN 990913. Península Ibérica, NW de África. Rara. En comunidades rupícolas de *Saxifragion camposii*.

***Saxifraga haenseleri* Boiss. & Reuter**

Sierra La Marceral, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990931. Endémica del S y SE de España (provincias Bética y Murciano-Almeriense). Rara. En litosuelos y roquedos del piso supramediterráneo.

***Saxifraga tridactylites* L.**

Barranco La Cornicabra, Los Cárcheles, VG4164, 1000m, 22/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990623. Europa, excepto el extremo N, N de África y W de Asia. Frecuente en pastizales terofíticos secos de *Helianthemetea guttati*. Caracteriza la as. *Saxifrago-Hornungietum patraeae*.

ROSACEAE

Agrimonia eupatoria L.

El Puerto, Los Villares, VG2667, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991163. Eurasia y N de África. Frecuente. Aparece en prados y juncuales húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Amelanchier ovalis Medicus

Cañada de las Azadillas, Jaén, VG3767, 1000m, 3/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990906. Región Mediterránea. Frecuente. Elemento típico de los espinares supra y oromediterráneos. *Prunetalia spinosae*.

Crataegus monogyna Jacq. subsp. *brevispina* (G. Kunze) Franco

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1700m, 23/04/94. J.A. Torres, JAÉN 990624. Región Mediterránea occidental. Frecuente en el sotobosque de encinares y quejigares. *Prunetalia spinosae*.

Cydonia oblonga Miller

Río del Campillo, Campillo de Arenas, VG4356, 900m, 16/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991422. Rara. Cultivado en huertos y a veces asilvestrado en saucedas y zarzales. *Quercio-Fagetea*.

Filipendula vulgaris Moench

La Nava, Los Villares, VG3167, 1240m, 20/06/96, J.A. Torres, Europa, NW de África (Argelia), N, C y SW de Asia. Prados higrófilos y herbazales bajo bosques caducifolios. *Molinio-Holoschoenion*.

Geum sylvaticum Pourret

Cañada Azadillas, Jaén, VG3767, 1000m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990651. Región Mediterránea occidental. Frecuente en el sotobosque de encinares y quejigares subhúmedos. *Aceri-Quercion fagineae*.

Potentilla caulescens L. var. *villosa* Boiss.

= *Potentilla petrophila* Boiss.

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991192. Endémica de la

provincia Bética: guadiciano-bacense, malacitano-almijareense y subbético. Frecuente en los paredones verticales calcáreos de los pisos supra y oromediterráneo. *Saxifragion camposii*.

Potentilla reptans L.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991368. Euroasiática, alcanzando el N de África. Frecuente en prados húmedos de todo el territorio. *Plantaginetalia majoris*.

Prunus insititia L.

= *Prunus domestica* L

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG3068, 1000m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991288. Europa (excepto el N), NW de África, SW de Asia. Frecuente. Asilvestrado en márgenes de ríos y zarzales. *Pruno-Rubion ulmifoli*.

Prunus mahaleb L.

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991185. Región Mediterránea, alcanzando el C de Europa. Frecuente en bosques y espinares caducifolios del piso supramediterráneo. *Quercetalia pubescentis*.

Prunus prostrata Labill

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991199. Región Mediterránea. Frecuente en el espinar supra y oromediterráneo. *Lonicero-Berberidion hispanicae*, *Erinaceetalia*.

Prunus spinosa L.

Cerro La Parrilla, Los Villares, VG3167, 1350m, 22/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990891. Europa, NW de África y SW de Asia. Frecuente en la orla de espinares del territorio. *Prunetalia spinosae*.

Rosa canina L.

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3979, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990976.

Euroasiática, alcanzando el N de África. Abundante. Orlas de bosques algo húmedos y espinares. *Prunetalia spinosae*.

Rosa corymbifera Borkh

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991349. Euroasiática (salvo el extremo N) y NW de África. Frecuente en comunidades de zarzales de borde de ríos y en comunidades espinosas de caducifolios. *Pruno-Rubion ulmifoli*. Caracteriza los zarzales supramediterráneos de *Rubus ulmifolii-Rosetum corymbiferae*.

Rosa micrantha Borrer. ex Sm.

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991377. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente en zarzales de arroyos y ríos de *Pruno-Rubion ulmifoli*, así como en el espinar de caducifolios de *Lonicero-Berberidion hispanicae*.

Rosa nitidula Besser

Barranco Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3756, 1000m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970978. Región Mediterránea y C de Europa. Frecuente en matorrales de arroyos y zarzales. *Prunetalia spinosae*. Hasta ahora solamente había sido citada en la provincia de Jaén por VALDÉS & TALAVERA (1991: 228).

Rosa pouzinii Tratt.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991358. Región Mediterránea. Frecuente en las comunidades del orden *Prunetalia spinosae*.

Rosa sicula Tratt.

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991197. Región Mediterránea. Frecuente en los espinares orófilos de la al. *Lonicero-Berberidion hispanicae*. Caracteriza la as. *Rosa siculae-Berberidetum hispanicae*.

Rubus ulmifolius Schott

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95. J.A. Torres, JAÉN 991381. Región Mediterránea, hasta el C de Europa. Abundante en todos los zarzales de ribera y orlas espinosas de bosques, barrancos, etc. *Pruno-Rubion ulmifolii*.

Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Ces
= *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *magnolii* (Spach) Cout.

Ctra. Los Villares, Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991295. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales algo húmedos de *Stellarietea mediae*.

Sanguisorba minor Scop. subsp. *balearica* (Bourg. Ex Nyman) Muñoz Garm. & C. Navarro
= *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *muricata* Briq.

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1400m, 4/05/94. J.A. Torres, JAÉN 990671. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales nitrófilos de la cl. *Stellarietea mediae*.

Sanguisorba rupicola (Boiss. & Reuter) A. Braun

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1400m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991243. Región Mediterránea ccidental. Frecuente en comunidades rupícolas de *Asplenietea trichomanis*.

Sorbus aria (L.) Crantz

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991195. Europa, alcanzando el NW de África y SW de Asia. Frecuente en las formaciones espinoso-caducifolias de los pisos supra y oromediterráneo. Prefiere los roquedos y pies de cantiles. *Quercetalia pubescentis*.

Sorbus domestica L.

La Nava, Los Villares, VG3167, 1600m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991254. Región Medite-

rránea. Rara. En formaciones boscosas húmedas.
Quercus-Fagetea.

LEGUMINOSAE

Anagyris foetida L.

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2967, 1000m, 27/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990627. Región Mediterránea. Rara. Especie indiferente edáfica, característica de *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

Anthyllis cytisoides L.

Cruce de Cárcel, Los Cárcheles, VG4569, 600m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990896. Región Mediterránea occidental. Frecuente. Aparece en matorrales y espartales de las zonas bajas del territorio. Taxon con apetencias por los sustratos margosos y margoyesíferos. *Rosmarinetea officinalis*.

Anthyllis onobrychioides Cav.

La Marceral, Noalejo, VG3954, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990918. Raro. Sobre litosoles calizos, entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Anthyllis ramburii Boiss.

La Pandera, Los Villares, VG2967, 1500m, 8/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990597. Endemismo subbético. Raro. En comunidades rupícolas de *Saxifragion camposii*

Anthyllis tetraphylla L.

Castañeda, Jaén, VG3465, 950m, 8/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990673. Región Mediterránea. Frecuente. En pastos terofíticos de *Helianthemetea guttati*. También puede aparecer en los majadales calcícolas de *Poetalia bulbosae*.

Anthyllis vulneraria L. subsp. *maura* (G. Beck) Lindb

La Cerradura, Los Villares, VG2974, 550m, 20/4/94, J.A. Torres, W de la Región Mediterránea

(Portugal, España, Sicilia y N de África). Frecuente en diversos pastizales alterados.

Anthyllis vulneraria L. subsp. *argyrophylla* (Rothm.) Cullen

Cuello de Ventarique, Los Cárcheles, VG4068, 1400m, 20/05/95, J.A. Torres, SE de la Península Ibérica. Frecuente en litosoles y claros del matorral en sustratos pedregosos, a veces subrupícola, en los pisos supra y oromediterráneo. *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Argyrobium zanonii (Turra) P.W. Ball

Puerto de las Palomas, Campillo de Arenas, VG4162, 1150m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990761. Región Mediterránea. Abundante. Pastizales y matorrales de todo el territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

Astragalus echinatus Murray

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3856, 1200m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990919. Región Mediterránea occidental. Frecuente en suelos muy pobres de naturaleza caliza o margosa. *Poo-Astragalion sesamei*.

Astragalus epiglottis L. subsp. *asperulus* (Dufour) Nyman

Cañada de las Azadillas, Jaén, VG3470, 1150m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991046. S de España y N de África. Frecuente en pastizales oligotrofos sobre suelos calcáreos. *Trachynietalia distachyae*.

Astragalus hamosus L.

Navalcán, Noalejo, Vg3754, 1280m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990929. Regiones Mediterránea y Eurosiberiana. Frecuente en los pastizales de *Poo-Astragalion sesamei*.

Astragalus incanus L. subsp. *macrorrhizus* (Cav.) Chater = *Astragalus macrorrhizus* Cav.

Ctra. Los Villares-Valdepeñas, Los Villares, VG2868, 1150m, 3/05/95, J.A. Torres, JAÉN

990908. Iberonorteafricana. Frecuente en los pastizales de *Poetea bulbosae*. Muestra preferencia por los sutratos de naturaleza margo-yesífera.

Astragalus incanus* L. subsp. *nummularioides
(Desf. ex DC.) Maire
= *Astragalus nummularioides* Desf. ex DC.

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 4/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991510. Iberonorteafricana. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo en los pastizales de *Minuartio-Poion ligulatae*.

Astragalus monspessulanum* L. subsp. *monspessulanum

Pico Romeral, Valdepeñas de Jaén, VG3070, 1100m, 8/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990596. Región Mediterránea. Raro. Aparece entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Astragalus sesameus* L.**

Cruce de Carchelejo, Los Cárcheles, VG4667, 600m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991515. Región Mediterránea. Frecuente. En los majadales calcícolas de todo el territorio. *Poo-Astragalion sesamei*.

***Astragalus stella* Gouan**

Ctra. Carchelejo, Los Cárcheles, VG4566, 700m, 2/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991505. Región Mediterránea occidental. Raro. Únicamente lo hemos herborizado en margas yesíferas en las proximidades de Carchelejo. *Poo-Astragalion sesamei*.

Astragalus vesicarius* L. subsp. *vesicarius

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3165, 1800 m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991114. Región Mediterránea. Raro. Aparece entre el matorral pulviniforme de *Erinaceetalia* y en los pastizales de *Festuco-Poetalia ligulatae* en el piso oromediterráneo.

***Colutea hispanica* Talavera & Arista**
= *Colutea atlantica* Browicz

Cañada de las Azadillas, Jaén, VG3767, 1050m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990895.

Iberonorteafricana. Rara. Aparece en el sotobosque de encinares y quejigares subhúmedos del piso mesomediterráneo. *Pistacio-Rhamnietalia alaterni*.

***Coronilla juncea* L.**

Jabalruz, Jaén, VG2877, 900m, 1/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991504. Región Mediterránea. Relativamente frecuente. En el matorral de *Pistacio-Rhamnietalia alaterni*.

***Coronilla scorpioides* (L.) Koch**

Puerto Viejo, Los Villares, VG2667, 1250m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990943. Región Mediterránea. Frecuente en ambientes nitrificados de *Stellarietea mediae*. También aparece en los majadales calcícolas de *Poo-Astragalion sesamei*.

Cytisus fontanesii* Spach subsp. *fontanesii
= *Ch. biflorus* (Desf.) Fr. & Hey

Mingo, Jaén, VG3272, 700m, 8/02/96, J.A. Torres, JAÉN 991442. Iberonorteafricana. Frecuente en el matorral más termófilo de *Eringio-Ulicion erinacei*.

***Cytisus reverchonii* (Degen & Hervier) Bean**
= *Sarothamnus reverchonii* Degen & Hervier

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG4056, 1400m, 8/02/94, J.A. Torres, JAÉN 990588. Sierras Béticas calizas. Frecuente en el matorral de encinares supramediterráneos. Caracteriza los escobonares supramediterráneos de *Genisto-Cytisetum reverchonii*.

***Dorycnium rectum* (L.) Ser.**

Vega Guadalbullón, Cambil, VG4470, 550m, 2/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990801. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales húmedos y zarzales ripícolas del piso mesomediterráneo. *Molinio-Arrhenatheretea* y *Artemisietea vulgaris*.

Dorycnium pentaphyllum* Scop. subsp. *pentaphyllum

Ctra. Los Villares-Valdepeñas, Los Villares, VG2968, 950m, 27/05/94, J.A. Torres, JAÉN

990696. Región Mediterránea occidental. Frecuente. Taxon típico de taludes margo-arcillosos de encinares subhúmedos del piso mesomediterráneo. *Rosmarinetea officinalis*.

Echinopartum boissieri (Spach) Rothm

Arroyo Los Miradores, Campillo de Arenas, VG3365, 1380m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990846. Endemismo del sur y sureste de la Península Ibérica. Abundante. Aparece en los pisos meso y supramediterráneo sobre litosuelos calizos y dolomíticos hiperxerófilos. Característica de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Erinacea anthyllis Link subsp. *anthyllis*

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2966, 1650m, 23/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991565. Región Mediterránea occidental. Abundante. Taxon supra y oromediterráneo frecuente en el matorral almohadillado. Característica de *Erinaceetalia*.

Genista cinerea (Vill.) DC. subsp. *speciosa* Losa & Rivas Goday

Mingo, Jaén, VG3172, 700m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990835. S de la Península Ibérica. Frecuente. Característica de los retamares y escobonares meso y supramediterráneos: *Genisto-Retametum sphaerocarpace* y *Genisto-Cytisetum reverchonii*.

Genista scorpius (L.) DC.

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 560m, 10/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991539. SW de Europa. Taxon escaso en el territorio de estudio, localizado entre los aulagares de *Ulex parviflorus*. *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Hedysarum humile L.

Ctra. Los Villares, Los Villares, VG2871, 700m, 6/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991531. España, Francia y NW de África. Frecuente sobre sustratos margosos. *Rosmarinetea officinalis*.

Hippocrepis biflora Sprengel

Cortijo Matarratas, Valdepeñas de Jaén, VG2666, 1200m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990933. Región Mediterránea. Frecuente en pastos terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Hippocrepis ciliata Willd.

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 600m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991521. Región Mediterránea. Frecuente en materiales margosos de las zonas bajas del territorio. *Helianthemetea guttati*.

Hippocrepis scabra DC.

Barranco Cerro Prieto, VG3758, 1100m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990736. Iberonor-teafricana. Frecuente entre el matorral heliófilo de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Hippocrepis squamata (Cav.) Cosson subsp. *eriocarpa* (Boiss.) Nyman

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4270, 1220m, 11/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991544. Endemismo Bético: alpujarreño-gadoreense, guadiciano-bacense: serrano-bacense, malacitano-almijareense, rondeño: rondense, subbético. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo en el seno de las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Lathyrus aphaca L.

Proximidades El Puerto, Los Villares, VG2868, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991154. Región mediterránea alcanzando el centro de Europa y Asia. Frecuente en herbazales subnitrofilos algo húmedos de bordes de caminos. *Stellarietea mediae*.

Lathyrus cicera L.

Crtra. Los Villares, Los Villares, VG2968, 1150m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990937. Región Mediterránea y SW de Asia. Frecuente. Taxon subnitrofilo que aparece en cultivos cerealistas, prados y olivar. *Stellarietea mediae*.

***Lathyrus hirsutus* L.**

Ctra. Los Villares- Valdepeñas de Jaén, Los Villares, VG2868, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991159. C y S de Europa, NW de África, Asia. Rara. En pastizales húmedos nitrificados. *Agropyro-Rumicion crispi*.

***Lathyrus latifolius* L.**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1250m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991167. Europa. Frecuente en herbazales con suelos frescos. *Quercu-Fagetea*.

***Lathyrus setifolius* L.**

Mingo, Jaén, VG3273, 600m, 17/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990613. Región Mediterránea, Transcaucasia. Rara. En herbazales frescos de la al. *Brachypodion phoenicoidis*.

***Lens nigricans* (Bieb.) Godron**

Arroyo Navalayegüa, Valdepeñas de Jaén, VG3660, 1200m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991002. Región Mediterránea. Raro. En prado terofíticos nitrófilos. *Helianthemetea guttati*.

***Lotus corniculatus* L.**

Nava Alta, Noalejo, VG3553, 1350m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990717. Europa, Asia y N de África. Frecuente en prados y juncuales higrófilos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Lotus glaber* Miller**

= *L. tenuis* Waldst & Kit.

Urb. La Pandera, Los Villares, VG2967, 1000m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991317. Regiones Mediterránea y Eurosiberiana. Raro. En zonas húmedas con encharcamiento temporal. *Holoschoenetalia*.

***Lotus glareosus* Boiss. & Reuter**

Proximidades Urb. La Pandera, Los Villares, VG2967, 950m, 1/06/95, J.A. Torres, JAÉN

991121. Endémico de las montañas del C y S de la Península Ibérica. Raro. Pastizales y matorrales sobre suelos húmedos. *Brachypodion phoenicoidis*.

***Lotus uliginosus* Schkuhr**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG2961, 1350m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991229. Región Mediterránea. Frecuente en zonas húmedas encharcadas y bordes de cursos de agua. *Holoschoenetalia*.

***Medicago arabiga* (L.) Hudson**

Cortijo Matarratas, Valdepeñas de Jaén., VG2666, 1250m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990942. Región Mediterránea, S de África. Raro. En herbazales de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

***Medicago coronata* (L.) Bartal.**

Cerro Veleta, Jaén, VG3271, 750m, 9/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991466. Región Mediterránea. Rara. En pastizales secos sobre suelos arenosos. *Brometalia rubenti-tectori*.

***Medicago doliata* Carmin. subsp. *muricata* (Bentham) Heyn**

Puerto Las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991037. Región Mediterránea. Abundante en pastizales terofíticos subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

***Medicago lupulina* L.**

Las Ánimas, Valdepeñas de Jaén, VG3161, 1300m, 31/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990705. Europa, N de África y W de Asia. Raro. En pastizales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-tectori*.

***Medicago minima* (L.) Bartal.**

Próx. Cortijo Matarratas, Valdepeñas de Jaén, VG2666, 1200m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990719. Europa, África y Asia. Abundante en pastizales terofíticos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

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

Navalcan, Noalejo, VG3754, 1280m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990927. Región Mediterránea hasta el SW de Asia. Frecuente en los herbazales de *Sisymbrietalia officinalis*.

Medicago polymorpha* L. subsp. *polymorpha

Puerto Las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991036. Europa, África y Asia. Frecuente en pastizales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-tectori*.

***Medicago rigidula* (L.) All.**

Cerca de Castañeda, Jaén, VG3565, 950m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991049. Región Mediterránea. Frecuente en ambientes subnitrófilos de *Brometalia rubenti-tectori*.

Medicago sativa* L. subsp. *sativa

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1200m, 14/06/95. J.A. Torres, JAÉN 991218. Europa, N de África y W de Asia. Frecuente en los pastizales de *Ruderali-Secalietaea*. Naturalizada, cultivada como especie forrajera. *Festuco-Brometea*.

***Medicago scutellata* (L.) Miller**

Ctra. Valdepeñas de Jaén, Los Villares, VG3070, 1100m, 6/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990594. S de Europa, NW de África y W de Asia. Raro. En herbazales subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

***Medicago suffruticosa* Ramond ex D.C.**

Cortijo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3160, 1320m, 31/05/94. J.A. Torres, JAÉN 970952. Raro. Aparece en herbazales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-tectori*. Solo se conocía la cita de HERVIER (1905) para la Sierra de Cazorla, referente a la subsp *leiocarpa* (Bentham) Urban. Por nuestra parte confirmamos su presencia en la provincia (TORRES *et al.*, 1998).

***Medicago tornata* (L.) Miller**

Cerca Alto de Pitillos, Valdepeñas de Jaén, VG3762, 1100m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991005. W de la Región Mediterránea. Frecuente en márgenes de caminos y campos incultos. *Brometalia rubenti-tectori*.

***Medicago truncatula* Gaertner**

Cerca Alto de Pitillos, Valdepeñas de Jaén, VG3762, 1100m, 17/05/95. JAÉN 991622. Región Mediterránea, Raro. Aparece en herbazales de *Stellarietea mediae*.

***Melilotus indica* (L.) All.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3880, 400m, 6/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991136. Subcosmopolita. Frecuente. Ruderal, arvense, en suelos muy nitrificados. *Stellarietea mediae*.

***Melilotus segetalis* (Brot.) Ser.**

Arroyo Los Villarejos, Noalejo, VG3754, 1250m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 970953. Región Mediterránea. Raro. Sobre suelos encharcados y arenosos, en juncales de *Mentho-Juncetum inflexi*. Hasta el presente estudio no había sido citada en la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

***Melilotus sulcata* Desf.**

Los Alamillos, Valdepeñas de Jaén, VG3161, 1300m, 31/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990706. Región Mediterránea. Frecuente como ruderal y arvense en suelos margosos. *Stellarietea mediae*.

***Onobrychis argentea* Boiss.**

Ctra. Los Villares-Valdepeñas de Jaén, Los Villares, VG2468, 1100m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990938. Frecuente en matorrales subnitrófilos de *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*.

***Onobrychis stenorrhiza* D.C.**

Cerca Navalcán, Noalejo, VG3754, 1280m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990916. SE Península

Ibérica. Raro. En bordes de caminos, en comunidades de *Thaeniatheo-Aegilopion geniculatae*.

Ononis aragonensis Asso

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991267. Iberonorteafricana. Frecuente en los piso supra y oromediterráneo entre los espinares de *Lonicero-Berberidion hispanicae* y en los claros del matorral de *Erinaceetalia*.

Ononis cephalotes Boiss.

= *O. montana* Coss.

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1175m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991401. Rara. En el sotobosque de encinares supramediterráneos de *Berberido-Quercetum rotundifoliae*.

Ononis fruticosa L.

Puerto Carretero, Campillo de arenas, VG4354, 1000m, 20/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991496. Región Mediterránea occidental. Rara. Aparece en taludes margosos de las zonas bajas y medias del territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

Ononis laxiflora Desf.

Arroyo Los Miradores, Jaén, VG3465, 1000m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991019. Península Ibérica, NW de África (Argelia, Marruecos). Frecuente en pastizales algo nitrificados de *Taeniatheo-Aegilopion geniculatae*.

Ononis mollis Savi

Palomares, Campillo de Arenas, VG3868, 1150m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990660. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos de *Trachinietalia dystachiae*.

Ononis natrix L. subsp. *natrix*

Próx. El Puerto, Los Villares, VG2968, 1000m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991175. Región Mediterránea. Frecuente en campos de cultivo y bordes de caminos y entre el matorral de *Rosmarinetea officinalis*.

Ononis pusilla L.

= *O. columnae* All.

La Nava, Los Villares, VG3166, 1640m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991253. Región Mediterránea y resto de Europa. Frecuente entre el matorral de las zonas altas del territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

Ononis saxicola Boiss. & Reuter

Cuello de Ventarique, Campillo de Arenas, VG3968, 1400m, 26/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991408. Endemismo del SW bético: rondeño: rondense y subbético. Rara. En roquedos calcáreos integrada en comunidades de *Asplenietea trichomanis*. Las únicas citas conocidas para Jaén eran las HERVIER (1905) y GALIANO & HEYWOOD (1960: 93) en la Sierra de Segura y CUATRECASAS (1929) en Sierra de Mágina. Confirmamos su presencia en las sierras del sur de Jaén (TORRES *et al.*, 1997). RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (1991) la excluyen del sector Subbético, limitando su areal corológico al subsector Rondeño. Nuestras aportaciones corroboran su presencia en el sector Subbético y debe de seguir incluida en el catálogo florístico de la provincia.

Ononis speciosa Lag.

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1300m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990670. S de la Península Ibérica y NW de África (Marruecos). Frecuente entre el matorral de *Rosmarinetea officinalis* en el piso mesomediterráneo.

Ononis spinosa L. subsp. *spinosa*

Cerca El Puerto, Los Villares, VG2666, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991144. Holártica. Frecuente en pastizales algo húmedos. En comunidades de *Brachypodium phoenicoidis*.

Ononis tridentata L. var. *angustifolia* Lange

Cruce de Carchelejo, Los Cárcheles, VG4666, 700m, 14/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970976. C y SE de la Península Ibérica y Australia. Relativamente frecuente en las margas yesíferas del valle del

Guadalbullón. *Gypsophiletalia*. Citada por WILLKOM & LANGE (1880: 412) como planta típica de los yesos de la depresión del Guadiana Menor se encuentra con asiduidad en el valle del río Guadalbullón (TORRES *et al.*, 1997).

Ononis viscosa L. subsp. *breviflora* (D.C.) Nyman

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1250m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991168. Región Mediterránea. Rara. En pastizales de *Poo-Astragalion sesamei*.

Pisum sativum L.

Entrada a Valdepeñas de Jaén, VG2861, 980m, 25/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991461. Espontáneo en S de Europa, N de África y SW de Asia. Rara. Escapada de cultivo.

Bituminaria bituminosa (L.) C.H. Stirt.
= *Psoralea bituminosa* L.

Ctra. Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991296. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales y bordes de caminos. *Stellarietea mediae*.

Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.

Mingo, Jaén, VG3272, 700m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990840. Iberonorteafricana. Frecuente en el piso mesomediterráneo como elemento de la orla de encinares secos. Característica de *Genisto speciosae-Retametum sphaerocarpace*.

Scorpiurus muricatus L.

Proximidades El Puerto, Valdepeñas de Jaén, VG2766, 1200m, 20/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990617. Región Mediterránea. Frecuente en suelos húmedos eutróficos y subnitrófilos. *Stellarietea mediae*.

Scorpiurus sulcatus L.

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4372, 600m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990860. Región Mediterránea. Rara. Taxon ruderal y nitrófilo. *Stellarietea mediae*: *Sisymbrietalia officinalis*.

Scorpiurus vermiculatus L.

Cerca de Castañeda, Jaén, VG3465, 1050m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991047. Región Mediterránea. Rara. En pastizales de *Poetalia bulbosae*.

Trifolium angustifolium L.

Ctra. Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991299. Región Mediterránea, alcanzando Centroeuropa. Frecuente en suelos arenosos húmedos. *Brometalia rubenti-tectori* y ocasionalmente en *Festuco-Brometea*.

Trifolium campestre Schreber

El Puerto, Los Villares, VG2666, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991162. Europa y Región Mediterránea. Frecuente en herbazales subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

Trifolium cernuum Brot.

El Peralejo, Los Villares, VG2667, 1200m, 19/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991621. S y W de Europa. Rara. En lugares húmedos, incluso poco encharcados. *Isoetalia*.

Trifolium fragiferum L. subsp. *fragiferum*

Navalcán, Noalejo, VG3754, 1250m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991330. Europa meridional y Región Mediterránea. Frecuente en gramales sometidos a pisoteo. *Trifolio-Cynodontion*. Caracteriza las comunidades de *Trifolio fragiferi-Cynodontetum dactyloinisi*.

Trifolium hirtum All.

Cerca El Puerto, Los Villares, VG2767, 1250m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991145. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

Trifolium lappaceum L.

Pasado Navalcán, Noalejo, VG3754, 1200m, 13/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991552. S Europa,

W de Asia y N de África. Rara. Aparece en suelos con encharcamiento temporal. *Isoeto-Nanojuncetea*.

***Trifolium phleoides* Pourret ex Willd.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991104. Región Mediterránea occidental. Rara. En comunidades de *Festuco-Poetalia ligualatae*.

***Trifolium pratense* L.**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991085. Eurasia y N de África. Frecuente en prados, juncales y herbazales higrófilos, desde el piso meso al oromediterráneo. Característica de *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Trifolium repens* L.**

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 580m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991313. Holártica. Frecuente en pastizales higrófilos nitrificados. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Trifolium scabrum* L.**

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 19/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991017. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Trifolium squamosum* L.**

Próx. Cortijo Nava Alta, Noalejo, VG3553, 1420m, 25/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991582. W y S de Europa, SW de Asia. Rara. Aparece ligada a juncales con encharcamiento temporal. *Molinio-Arrhenatheretea*. Hasta el presente estudio (TORRES *et al.*, 1997) solo conocíamos las citas de RIVAS GODAY & BELLOT (1946: 138) y SORIANO (1983:2) en la provincia de Jaén.

***Trifolium stellatum* L.**

Puerto Las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN

991039. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos subnitrófilos y secos de *Brometalia rubenti-tectori*.

***Trifolium striatum* L.**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2866, 1440m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991576. Región Mediterránea hasta el W de Asia. Rara. En pastizales subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

***Trifolium tomentosum* L.**

Puerto las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991042. S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en majadales de *Poo-Astragalion sesamei*.

***Trigonella gladiata* Steven ex Bie**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2865, 1450m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991080. Región Mediterránea. Rara. En pastizales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-tectori*.

***Trigonella monspeliaca* L.**

Cerro Veleta, Jaén, VG3272, 700m, 15/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991484. Región Mediterránea. Rara. En herbazales subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

Ulex parviflorus* Pourret subsp. *parviflorus

Arroyo Los Miradores, Campillo de Arenas, VG3365, 1380m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990854. Región Mediterránea occidental. Frecuente entre el matorral heliófilo de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Vicia cracca* L. subsp. *cracca

Barranco Cerro Altomiro, Valdepeñas de Jaén, VG3260, 1300m, 31/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991119. Regiones Mediterránea occidental y Eurosiberiana. Frecuente en ambientes húmedos de encinares y quejigares. *Brachipodion phoenicoidis*.

***Vicia tenuifolia* Roth**

= *Vicia cracca* L. subsp. *tenuifolia* (Roth)
Gaudin

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1860m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991575. Regiones Mediterránea y Eurosiberiana. Rara. En el sotobosque de encinares subhúmedos, bordes de acequias y caminos con cierta humedad. *Origanetalia vulgaris*.

***Vicia hybrida* L.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3980, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990979. Regiones Mediterránea e Irano-Turánica. Frecuente en herbazales subnitrofilos de *Sisymbrietalia officinalis*.

***Vicia lathyroides* L.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991096. Europa, NW de África y W de Asia. Rara. En arenales húmedos. *Trachynion distachyae*. Hasta nuestra herborización (TORRES *et al.*, 1997) solo conocíamos las citas provinciales de PAJARÓN (1988: 142; 1989: 274).

Vicia lutea* L. subsp. *lutea

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1100m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990951. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales de *Stellarietea mediae*.

***Vicia monantha* Retz. subsp. *calcarata* (Desf.)**

Romero Zarco

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1100m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990952. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales subhigrófilos. *Brachypodium phoenicoidis*.

***Vicia onobrychioides* L.**

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990926. Región Mediterránea. Rara. En herbazales húmedos y pastizales subhigrófilos. *Brachypodium phoenicoidis*.

***Vicia cordata* Hoppe**

= *Vicia sativa* L. subsp. *cordata* (Wulfen Ex Hoppe) Ascherson & Graebner

Hacia Los Cortijuelos, Los Cárcheles, VG4266, 950m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990643. Subcosmopolita. Frecuente, taxon ruderal y arvense. En herbazales de *Stellarietea mediae*.

***Vicia angustifolia* L.**

= *Vicia sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh.

Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4066, 1000m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990632. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales de *Stellarietea mediae*.

Vicia sativa* L. *sativa

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3980, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990980. Subcosmopolita, Frecuente en herbazales nitrofilos de *Stellarietea mediae*.

***Vicia pseudocracca* Bertol**

= *Vicia villosa* Roth. subsp. *pseudocracca* (Bertol) Rouy

Arroyo Los Villarejos, Noalejo, VG3953, 1100m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990710. Europa y Región Mediterránea. Frecuente en herbazales húmedos de *Stellarietea mediae*.

LYTHRACEAE

***Lythrum hyssopifolia* L.**

Ctra. Valdepeñas de Jaén, VG2868, 1120m, 5/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991595. Europa, N, E y S de África, W y C de Asia. Raro. En comunidades con encharcamiento temporal. *Isoeto-Nanojunceteta*.

***Lythrum junceum* Banks & Solander**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991429. S de Europa, NW de África. Frecuente en bordes de ríos y arroyos. *Molinio-Holoschoenion*.

***Lythrum salicaria* L.**

Río Guadalbullón, Los Cárcheles, VG4470, 600m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991338. Europa, NW de África, Asia; introducido en América del Norte. Raro. En comunidades helofíticas de ríos y arroyos algo nitrificadas. *Molinio-Arrhenatheretea*.

THYMELAEACEAE

***Daphne gnidium* L.**

Hacia Pico Mollerón, Campillo de Arenas, VG4062, 1000m, 4/05/94, Región Mediterránea. J.A. Torres. JAÉN 990663. Frecuente en el sotobosque del encinar. *Quercetea ilicis*.

***Daphne laureola* L. subsp. *latifolia* (Cosson) Rivas-Martínez**

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 20/05/95. J.A. Torres, JAÉN 991031. Montañas del S de España y NW de África. Raro. Solo hemos encontrado algunos ejemplares en todo el territorio. *Aceri-Quercion fagineae*.

***Daphne oleoides* L. subsp. *hispanica* (Pau) Rivas-Martínez**

Peña El Altar, Los Villares, VG3265, 1750m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 990815. Endemismo bético: guadiciano-bacense: serrano-bacense, malacitano-almijareense: alfacarino-granatense, nevadense, subbético: cazorlense y subbético-maginense. Raro. Solo la hemos herborizado sobre paredones calizos. Taxon característico de los pinares oromediterráneos de *Daphno-Pinetum sylvestris* (*Pino-Juniperetalia*).

ONAGRACEAE

***Epilobium hirsutum* L.**

Vega Guadalbullón, Los Cárcheles, VG4527, 550m, 2/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990804. Europa, N, S y E de África, Asia; introducida en N de América. Frecuente en comunidades nitrificadas de

bordes de ríos y arroyos. *Molinio-Arrhenatheretea* y *Artemisietea vulgaris*.

***Epilobium parviflorum* Schreber**

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2870, 750m, 4/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991318. Europa, N de África, Asia. Rara. Zonas húmedas y bordes de curso de agua. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Epilobium tetragonum* L. subsp. *tetragonum

Hacia El Puerto, Los Villares, VG2868, 1120m, 5/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991598. Europa, N de África, W y C de Asia. Rara. Taxon nitrófilo que aparece en zonas húmedas y bordes de arroyos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

CORNACEAE

Cornus sanguinea* L. subsp. *sanguinea

Arroyo Frío, Los Villares, VG3067, 1250m, 12/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991548. Europa, Siberia, Himalaya y Japón. Raro. Aparece en zarzales del tramo medio de ríos y arroyos. *Pruno-Rubion ulmifolii*.

SANTALACEAE

***Osyris alba* L.**

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3969, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990967. S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en la orla de olmedas, choperas y encinares con suelos profundos. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

***Thesium humifusum* DC**

= *Thesium divaricatum* Jan ex Mert. & Koch

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3065, 1750m, 10/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991206. C y S de Europa, NW de África, W y C de Asia. Frecuente desde el piso meso al oromediterráneo en todo tipo de comunidades de la cl. *Rosmarinetea officinalis*.

VISCACEAE

Viscum album L. subsp. *album*

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 6/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990845. Región Mediterránea, C de Europa hasta el C de Asia. Frecuente. Planta hemiparásita, cuyas semillas germinan en las ramas de arboles y arbustos, introduciéndose la raíz en los vasos conductores que transportan el agua y las sales minerales. Común en encinares, agracejos y majoletos.

BUXACEAE

Buxus sempervirens L.

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3965, 1100m, 9/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990604. C y S de Europa, W de Asia y N de África. Frecuente. Especie localizada en taludes umbrosos y arroyos del territorio. *Lonicero-Berberidion*.

EUPHORBIACEAE

Chrozophora tinctoria (L.) Raf

Otiñar, Jaén, VG3270, 600m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991388. Región Mediterránea, SW y C de Asia. Frecuente en suelos arenosos nitrificados de todo el territorio. *Chenopodion muralis*.

Euphorbia clementei Boiss.

Fuente Las Pilas, Campillo de Arenas, VG4066, 1000m, 26/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991413. Iberomauritánica. Rara. Aparece en el matorral y tomillar de *Rosmarineta officinalis*.

Chamaesyce canescens (L.) Prokh. subsp. *canescens* = *Euphorbia chamaesyce* L.

Cruce de Otiñar, Jaén, VG3271, 600m, 20/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990787. Región Mediterránea. Frecuente en comunidades invasoras de cultivos y suelos pisoteados con cierta nitrificación. En

comunidades de *Euphorbion prostratae*. Caracteriza la as. *Euphorbietum chamaesyco-prostratae*.

Euphorbia characias L. subsp. *characias*

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3757, 1000m, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990732. Región Mediterránea occidental y central. Rara. Aparece en matorrales húmedos de las zonas bajas del territorio. *Quercus-Fagetea*.

Euphorbia exigua L.

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 19/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991033. Latemediterránea (llega al C de Europa). Frecuente en pastos terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Euphorbia falcata L. subsp. *falcata*

Arroyo Carboneros, Valdepeñas de Jaén, VG3158, 1090m, 13/06/96. J.A. Torres, JAÉN 991551. Región Mediterránea hasta C de Europa y SW de Asia. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Euphorbia helioscopia L. subsp. *helioscopia*

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990866. Subcosmopolita. Frecuente en comunidades subnitrófilas del ord. *Brometalia rubenti-tectori*.

Euphorbia hirsuta L.

= *Euphorbia pubescens* Vahl.

Puente de Cambil, Cambil, VG4471, 500m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990797. Región Mediterránea hasta el W de Asia. Frecuente en lugares húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Euphorbia lagascae Sprengel

Hacia Pico Mollerón, Campillo de Arenas, VG4062, 1000m, 4/06/94, JAÉN 970969. J.A. Torres, Región Mediterránea y W de Asia. Raro. Lo

hemos detectado sobre margas muy erosionables entre el matorral de *Rosmarineta officinalis* (TORRES *et al.*, 1997). Anteriormente sólo había sido citado en la provincia de Jaén por GARCÍA FUENTES (1996).

***Euphorbia peplus* L.**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990865. Holártica. Frecuente en comunidades de *Chenopodietalia albi*.

***Chamaesyce prostrata* (Aiton) Small**

= *Euphorbia prostrata* Aiton

La Yuca, Jaén, VG3180, 500m, 4/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991589. Neófito procedente de América del Norte. Rara. En suelos pisoteados con cierta nitrificación. *Euphorbion prostratae*. Caracteriza la as. *Euphorbietum chamaesyco-prostratae*.

***Euphorbia serrata* L.**

La Cerradura, Pegalajar, VG4371, 850m, 11/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990677. Región Mediterránea occidental. Frecuente en cultivos y lugares ruderalizados. *Stellarietea mediae*.

***Euphorbia sulcata* De Lens ex Loisel.**

Cortijo Herrera, Pegalajar, VG4273, 650m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990863. Región Mediterránea occidental. Frecuente en pastizales terofíticos de *Trachynion distachyae*.

***Mercurialis ambigua* L. Fil.**

= *Mercurialis annua* subsp. *ambigua* (L. Fil.) Arcangeli

Barranco El Lobo, Jaén, VG3270, 800m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990828. Región Mediterránea. Frecuente como ruderal y arvense en comunidades de *Stellarietea mediae*.

***Mercurialis tomentosa* L.**

Próx. Los Cortijuelos, Carchelejo, VG4366, 950m, 12/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990682. SW de Europa. Frecuente en taludes margosos removi-

dos de borde de caminos y carreteras nitrificados. *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*.

RHAMNACEAE

Rhamnus alaternus* L. subsp. *alaternus

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1100m, 13/07/95, J.A. Torres. JAÉN 991376. Región Mediterránea. Frecuente en formaciones arbóreas o arbustivas de *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

***Rhamnus lycioidis* L. subsp. *oleoides* (L.) Jahandiez**

& Maire

= *R. oleoides* L.

Mingo, Jaén, VG3273, 620, 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990815. SE Ibérico. Raro. En matorrales de degradación de encinares. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

***Rhamnus myrtifolius* Willk.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1400m, 20/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991240. Región Mediterránea occidental. Frecuente desde el piso meso al oromediterráneo sobre litosuelos calizos y dolomíticos en matorrales de la cl. *Rosmarineta officinalis*. Es fácil verla integrada en las comunidades de *Saxifragion camposii*.

***Rhamnus pumilus* Turra**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3065, 1750m, 9/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991201. Montañas del S de Europa. Raro. En roquedos calizos del piso supra y oromediterráneo. En comunidades *Saxifragion camposii*.

Rhamnus saxatilis* Jacq. subsp. *saxatilis

= *R. infectoria* Jacq.

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 9/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991198. C y S de Europa. Frecuente en los espinares supra y oromediterráneos. En comunidades de la al. *Lonicero-Berberidion hispanicae*.

VITACEAE

Vitis vinifera L. subsp. *sylvestris* (C.C. Gmelin)
Hegi

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991386. C y S de Europa, N África y SW de Asia. Frecuente. Asilvestrada en zarzales de ríos y arroyos. *Prunorubion ulmifoli*.

ACERACEAE

Acer monspessulanum L.

Barranco El Toscón, Carchelejo, VG5941, 1100m, 12/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990609. C y S de Europa, NW de África, SW de Asia, Frecuente en los encinares subhúmedos de todo el territorio, así como en los bosques caducifolios de *Quercetalia pubescentis*.

ANACARDIACEAE

Pistacia lentiscus L.

Cañada Azadillas, Jaén, VG3669, 900m, 18/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990614. Región Mediterránea. Frecuente en encinares y coscojares de las zonas más termófilas del territorio. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

Pistacia terebinthus L.

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 10/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991340. Región Mediterránea. Frecuente. Taxon con apertencias rupícolas y ambientes subhúmedos, que forma grandes bosquetes en zonas resguardadas. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

RUTACEAE

Ruta angustifolia Pers.

Próx. Pico Molleron, Campillo de Arenas, VG4062, 1000m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990765. W Región Mediterránea. Frecuente entre

el matorral de encinares y coscojares de las zonas bajas del territorio. *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Ruta chalepensis L.

Cerro El Toscón, Los Cárcheles, VG4562, 1000m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990898. Región Mediterránea. Rara. Aparece en roquedos y litosuelos. En matorrales y espartales de todo el territorio. *Lygeo-Stipetea*.

Ruta montana (L.) L.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991355. S de Europa, NW de África. Rara. Entre el matorral heliófilo de *Rosmarinetea officinalis*.

LINACEAE

Linum narborensis L.

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991269. Región Mediterránea occidental. Frecuente en matorrales y espartales del territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

Linum setaceum Brot

Los Nevazos, Valdepeñas de Jaén, VG3554, 1450m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 970951. C y S de la Península Ibérica, NW de África. Rara. Preferentemente en suelos arenosos. Nuestra herborización constituye la primera cita para la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

Linum strictum L. subsp. *strictum*

Puente Padillas, Pegalajar, VG4374, 500m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991528. Región Mediterránea. Frecuente en pastos terofíticos de la cl. *Helianthemetea guttati*.

Linum suffruticosum L. subsp. *suffruticosum*

Ctra. Los Villares, Los Villares, VG2768, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991158. Iberonorteafricana. Frecuente en los matorrales heliófilos de *Rosmarinetea officinalis*.

Linum tenue Desf. subsp. *tenue*

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG2961, 1350m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991231. Iberonorteafricana. Frecuente. Taxon ruderal y arvense ligado a prados terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

GERANIACEAE

Erodium cicutarium (L.) L'Hér.

Cerro Cuello de Ventarique, Campillo de Arenas, VG4066, 1150m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990631. Europa, N de África y SW de Asia. Abundante en los majadales de *Poo-Astragalion sesamei*.

Erodium cheilanthifolium Boiss.

La Pandera, Valdepeñas, VG3165, 1872m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991468. Endemismo del S de España que puede llegar al N de África. Frecuente en pedregales, roquedos y arenas dolomíticos de los pisos supra y oromediterráneos. *Potentilletalia*, *Erinaceetalia*, *Festuco-Poetalia*.

Erodium malacoides (L.) L'Hér.

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990962. Región Mediterránea. Abundante en los herbazales de *Stellarietea mediae*.

Erodium moschatum (L.) L'Hér.

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991108. Región Mediterránea. Frecuente en suelos nitrófilos. *Stellarietea mediae*: *Sisymbrietalia officinalis*.

Erodium primulaceum Welw. ex Lange

Barranco Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3655, 1300m, 21/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990788. Región Mediterránea. Frecuente en campos incultos, baldíos, etc. *Stellarietea mediae*.

Geranium columbinum L.

Arroyo Los Miradores, Jaén, VG3566, 700m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990661. Europa (excepto el N), N de África, SW de Asia. Raro. En herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea* y en pastizales nitrófilos de *Stellarietea mediae*.

Geranium dissectum L.

Quiebrajano, Jaén, VG3469, 650m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990640. Europa (excepto N), N de África, SW y C de Asia. Frecuente en herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Geranium lucidum L.

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991109. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente en herbazales escionitrófilos de *Geranio-Anthriscion caucalidis*. Caracteriza la as. *Anthriscio caucalis-Genarietum lucidi*.

Geranium malviflorum Boiss. & Reuter

Río Quiebrajano, Jaén, VG3469, 650m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990642. S de España y NW de África. Raro. En herbazales húmedos de las zonas bajas del territorio.

Geranium molle L.

Barranco El Lobo, Jaén, VG3270, 800m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990826. Europa (excepto N), N de África, SW y C de Asia. Frecuente como ruderal y arvense en prados de *Hordeion leporini* y *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

Geranium purpureum Vill.

= *Geranium robertianum* L.

Barranco El Lobo, Jaén, VG3270, 800m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990825. Región Mediterránea hasta C de Europa. Frecuente en comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Geranium rotundifolium* L.**

Barranco El Lobo, Jaén, VG3270, 800m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990827. Eurasia y N de África. Frecuente en comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

POLYGALACEAE

***Polygala boissieri* Cosson**

Barranco Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3856, 1300m, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990728. Sierras Béticas y N de África. Rara. En el sotobosque de encinares subhúmedos, quejigares y acerales. *Quercus-Fagetea*.

***Polygala monspeliaca* L.**

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 19/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991015. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos. *Trachynietalia distachyae*.

***Polygala rupestris* Pourret**

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3758, 1000m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990739. Región Mediterránea occidental. Frecuente en roquedos y litosuelos. *Asplenietea trichomanis*.

ARALIACEAE

***Hedera helix* L.**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991378. Euroasia. Frecuente en muros, cantiles y bosques con cierta humedad edáfica. *Quercus-Fagetea*, *Quercetalia ilicis*.

UMBELLIFERAE

***Ammi visnaga* (L.) Lam.**

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1700m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991196. Región Medite-

rránea. Frecuente. Taxon de amplia amplitud altitudinal frecuente en las comunidades de *Stellarietea media*.

***Ammoides pusilla* (Brot.)Breistr.**

El Peralejo, Los Villares, VG2767, 1200m, 4/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991322. Región Mediterránea, Frecuente. En zonas calizas. *Brachypodium phoenicoidis*.

***Anthriscus caucalis* Bieb.**

Río Frío, Jaén, VG3074, 500m, 29/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990647. W, C y S de Europa, NW de África, Turquía. Frecuente. Aparece en los herbazales escionitrófilos de *Geranio pusillii-Anthriscion caucalidis*.

***Apium graveolens* L.**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4471, 500m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990794. Subcosmopolita. Frecuente. Aparece en herbazales casi permanentemente inundados. *Phragmito-Magnocaricetea*.

***Apium nodiflorum* (L.) Lag.**

Río Guadalbullón, cerca cruce Cambil, VG4570, 550m, 2/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990808. Holártica. Frecuente. Aparece en comunidades de borde de ríos y arroyos. *Nasturtion officinalis*. Característica de la asociación *Helosciadetum nodiflori*.

***Bifora testiculata* (L.) Roth**

Próx. Puente La Sierra, Jaén, VG3375, 540m, 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991451. Región Mediterránea. Rara. Taxon subnitrófilo localizado en el olivar. *Centauretalia cyani*.

***Bunium alpinum* L. subsp. *macuca* (Boiss.)P.W. Ball**

Peña El Altar, Los Villares, VG3265, 1550m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991057. Iberonorteafricana. Frecuente en las zonas altas del territorio en la base de paredones y grietas de roquedos umbrosos.

***Bupleurum fruticosum* L.**

La Cerradura, Pegalajar, VG4372, 500m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990796. Región Mediterránea. Frecuente en el sotobosque de formaciones arbóreas y arbustivas umbrosas con cierta compensación edáfica. *Pistacio-Rhamnetalia*.

***Bupleurum gerardi* All.**

La Pandera, Los Villares, VG2965, 1450m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991077. S de Europa y SW de Asia. Raro. Aparece sobre litosuelos en el seno de las comunidades de *Festucion scariosae*.

***Bupleurum gibraltarium* Lam.**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4271, 1000m, 10/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991537. C y S de España, NW de África. Relativamente frecuente en las zonas externas más termófilas del territorio bajo sustratos margosos. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

***Bupleurum lancifolium* Hornem**

Hacia Pantano Quebrajano, Jaén, VG3468, 750m, 15/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990984. S de la Península Ibérica, N de África, SW de Asia. Raro. Caracteriza la as. *Bupleuro lancifolii-Ridolfietum segeti*.

***Bupleurum rigidum* L. subsp. *paniculatum* (Brot) H. Wolff**

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991221. Península Ibérica, NW de África. Raro. Aparece entre el matorral de encinares mesomediterráneos del territorio. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

Bupleurum rigidum* L. subsp. *rigidum

La Pandera, Los Villares, VG3067, 1250m, 20/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991557. Región Mediterránea. Frecuente bajo formaciones arbóreas y arbustivas que presentan cierta humedad. *Quercetalia ilicis*.

***Bupleurum spinosum* Gonam**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2865, 1400m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991280. Iberonorteafricana. Frecuente en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Conium maculatum* L.**

Barranco de Cazalla, Los Cárcheles, VG4664, 700m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991088. Eurasia, Norte de África. Frecuente en herbazales de *Galio-Urticetea*. Caracteriza la as. *Galio-Conietum maculati*.

***Conopodium majus* (Gouan) Loret subsp. *ramosum* (Costa) Silvestre**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4370, 1000m, 11/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990675. Endémica S Península Ibérica. Frecuente. Taxon con cierto carácter subrupícola que habita ambientes umbrosos y nitrificados. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Conopodium thalictrifolium* (Boiss.) Calestani**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991264. Endémica del SE y S de la Península Ibérica. Raro. Aparece en comunidades escionitrófilas de la base de grietas y roquedos. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Daucus aureus* Desf.**

Otiñar, Jaén, VG3370, 600m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991389. W Región Mediterránea. Rara. Borde de caminos, ruderal. *Stellarietea mediae*.

***Daucus carota* L. subsp. *maximus* (Desf.) Ball**

Ctra. Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991294. Región Mediterránea. Frecuente en el borde de carretera en las comunidades de *Inulo-Oryzopsietum miliaceae*. *Artemisieta vulgaris*.

***Daucus muricatus* (L.) L.**

El Puerto, Los Villares, VG2768, 1150m, 3/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990911. C y W de la Región Mediterránea. Raro. En Pastizales subnitrófilos de *Medicago-Aegilopietum geniculatae*.

***Elaeoselinum foetidum* (L.) Boiss.**

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990744. SW Península Ibérica, NW de África. Frecuente en el sotobosque de encinares.

***Eryngium campestre* L.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG2961, 1350m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991233. Región Mediterránea hasta el centro de Europa. Frecuente en comunidades higronitrófilas de *Artemisietea vulgaris*.

***Eryngium dilatatum* Lam.**

Hacia El Puerto, Los Villares, VG2969, 800m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991572. Península Ibérica, NW de África. Frecuente en prados húmedos de suelos generalmente arenosos *Deschampsion mediae*.

***Foeniculum vulgare* Miller subsp. *piperitum* (Ucria) Coutinho**

Próx. Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, W y C de Europa, Región Mediterránea, SW de Asia. Frecuente en herbazales nitrófilos con algo de humedad de las zonas bajas del territorio. *Artemisietea vulgaris*.

***Lagoecia cuminoides* L.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3162, 1660m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991238. S de Europa, NW de África. Rara. Aparece entre el lastonar de *Festucion scariosae*.

***Ligusticum lucidum* Miller**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1820m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991263. S de Europa.

Raro. Aparece sobre litosuelos del piso oromediterráneo. Planta citada por HERVIER (1905) en la Sierra de Cazorla y por CUATRECASAS (1929) en la vecina Sierra de Mágina, que con nuestros testimonios corroboramos su presencia en la provincia de Jaén.

***Opopanax chironium* (L.) Koch**

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1220m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991569. W y C Región Mediterránea. Rara. En suelos arcillosos húmedos, integrada en las comunidades de *Bupleuro-Ridolfietum segeti*.

***Orlaya daucoides* (L.) Greuter**

El Puerto, Los Villares, VG2667, 1200m, 27/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990697. Región Mediterránea. Frecuente en prados nitrificados de *Stellarietea mediae*.

***Ridolfia segetum* Moris**

Navalcán, Noalejo, VG3754, 1200m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991333. Región Mediterránea. Rara. En suelos margosos de las zonas bajas del territorio. Caracteriza la as. *Bupleuro-Ridolfietum segeti*.

Scandix australis* L. subsp. *australis

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990947. S de Europa. Frecuente en prados escionitrófilos de *Geranio-Anthriscion caucalidis*. También aparece en los pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Scandix australis* L. subsp. *microcarpa* (Lange) Thell.**

Arroyo de La Hoya, Jaén, VG3470, 700m, 15/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991478. Península Ibérica, NW de África. Frecuente en comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Scandix pecten-veneris* L.**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990868. Región Medite-

rránea hasta el centro de Europa. Frecuente en márgenes de carreteras, cultivos y campos incultos. En comunidades subnitrófilas de *Taenianthero-Aegilopion geniculatae*.

Scandix stellata Balks & Solander

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991079. Región Mediterránea occidental y W de Asia. Rara. Aparece en pastizales terofíticos de las zonas altas del territorio. *Helianthemetea guttati*.

Seseli montanum L. subsp. *granatensis* (Willk.) Pardo

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 26/08/95, J.A. Torres, JAÉN 991415. Sierras Béticas: alpujarreño-gadoreense, malacitano-almijareense, nevadense y subbético. Frecuente en sustratos calizo-dolomíticos de los termotipos supra y oromediterráneo. *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Smyrniium olusatrum L.

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990970. W y S de Europa, NW de África. Frecuente en herbazales de sitios sombríos, húmedos, con cierta nitrificación. *Galio-Urticetea*.

Thapsia villosa L.

Arroyo Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3560, 1300m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991001. Región Mediterránea Occidental. Frecuente en espartales, claros del matorral y pastizales de todo el territorio. *Lygeo-Stipetea, Rosmarinetea officinalis*.

Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *elongata* (Hoffmanns. & Link) Cannon

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4371, 950m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990994. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales subnitrófilos de la al. *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *neglecta* (Sprengel) Thell.

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 580m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991344. C y S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en herbazales de *Artemisietea vulgaris*.

Torilis japonica (Houtt.) DC.

Cerro Veleta, Jaén, VG3271, 650m, 9/05/96, J.A. Torres, Europa, Raro. JAÉN 970961. En el sotobosque de encinares subhúmedos. Hasta nuestros estudios no había sido citada en la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

Torilis leptophylla (L.) Reichenb.fil.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990950. W y S de Europa, NW de África, SW de Asia, Frecuente en herbazales nitrófilos de *Stellarietea mediae: Sisimbrietalia officinalis*.

Torilis nodosa (L.) Gaertner

Puerto Las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991040. W, C y S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en herbazales escionitrófilos de todo el territorio. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

GENTIANACEAE

Blackstonia perfoliata (L.) Hudson subsp. *perfoliata*

Próx. Puerto Viejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991156. Región Mediterránea hasta C de Europa. Frecuente en los suelos arenosos húmedos y en claros de juncales. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Centaurium erythraea Rafn subsp. *grandiflorum* (Biv.) Melderis

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG3068, 1000m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991291. SW

de Europa. Frecuente en suelos temporalmente encharcados. *Isoeto-Nanojuncetea*.

Centaurium erythraea* Rafn subsp. *majus
(Hoffmanns. & Link) Melderis

Cerro de la Piedra del Palo, Campillo de Arenas, VG3962, 950m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990752. W Región Mediterránea. Frecuente en herbazales húmedos. *Brachypodion phoenicoidis*.

***Centaurium pulchellum* (Swartz) Druce**

Ctra. Valdepeñas, Los Villares, VG2868, 1120m, 5/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991596. Europa, N de África, SW, E y C de Asia; naturalizado en América del Norte y Australia. Frecuente en suelos temporalmente encharcados. *Isoeto-Nanojuncetea*.

APOCYNACEAE

Vinca difformis* Pourret subsp. *difformis

El Toscón, Carchelejo, VG4562, 950m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990899. Región Mediterránea occidental. Frecuente en el sotobosque de bosques riparios. *Populetales albae*

OLEACEAE

Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *angustifolia

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 20/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990619. Europa, NW de África, W de Asia. Frecuente en tramos medios de ríos y arroyos. *Populetales albae*.

***Jasminum fruticans* L.**

Arroyo Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3560, 1300m, 17/05/95. J.A. Torres, JAÉN 990999. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Frecuente en encinares algo húmedos del territorio. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

***Ligustrum vulgare* L.**

Próx. Puerto Viejo, Los Villares, VG2868, 1250m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990941. Eu-

ropa (excepto el N) y W de Asia. Raro. *Querceto-Fagetea*.

***Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.**

Mingo, Jaén, VG3273, 620m., 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990820. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Frecuente en encinares y coscojares térmicos, así como en roquedos calizos cercanos al valle del Guadalbullón. *Quercetalia ilicis*.

Olea europaea* L. var. *europaea

Mingo, Jaén, VG3172, 700m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990838. Abundante. Planta cultivada para la extracción del aceite de oliva, que ocupa grandes extensiones en el territorio de estudio.

***Phillyrea angustifolia* L.**

La Hoya, Jaén, VG3269, 1000m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990834. S de Europa, NW de África. Frecuente en encinares y coscojares. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

***Phillyrea latifolia* L.**

Barranco El Lobo, Jaén, VG3369, 950m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990833. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Frecuente en encinares y quejigares húmedos de las zonas bajas del territorio. *Quercetea ilicis*.

SOLANACEAE

***Hyoscyamus albus* L.**

Cerro Cabeza Gorda, Jaén, VG3772, 640m, 20/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991490. Región Mediterránea. Rara. En comunidades nitrófilas de *Chenopodion muralis*.

***Solanum nigrum* L.**

Río Guadalbullón, Puente de La Guardia, VG3977, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991434. Subcosmopolita. Frecuente. Arvense,

ruderal y nitrófila. Mala hierba de cultivos de regadío y herbazales nitrófilos húmedos. *Stellarietea mediae*.

***Solanum villosum* Miller**

La Cerradura, Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991301. C y S de Europa, N de África, W de Asia. Rara. En comunidades nitrófilas de *Chenopodium muralis*.

CONVOLVULACEAE

***Calystegia sepium* (L.) R.Br.**

Río Frío, Los Villares, VG2872, 550m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991316. Holártica. Rara. Localizada en cañaverales y zarzales de los cauces bajos de los ríos del territorio. *Convolvuletalia sepium*.

Convolvulus althaeoides* L. subsp. *althaeoides

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990746. Región Mediterránea. Frecuente. Taxon subnitrófilo presente en cultivos, cunetas y taludes del piso mesomediterráneo. *Lygeo-Stipetea*.

***Convolvulus arvensis* L.**

Arroyo Los Villarejos, Noalejo, VG3953, 1100m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990711. Subcosmopolita. Frecuente en lugares ruderalizados y arvenses. *Chenopodietalia albi*.

***Convolvulus boissieri* Stendel**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2965, 1500m, 27/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990700. Endemismo bético: guadiciano-bacense: serrano-bacense, serrano-mariense, malacitano-almijareense, subbético. Frecuente en litosuelos calizo-dolomíticos del piso supra y oromediterráneo. Característica de *Andrialion agardhii*.

***Convolvulus lanuginosus* Desr. in Lam.**

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990747. Re-

gión Mediterránea occidental. Raro. Localizado entre matorrales y espartales soleados del territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

***Convolvulus meonanthus* Hoffmanns. & Link**

Salto de la Yegua, Los Villares, VG2971, 800m, 12/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991477. C y SW de la Península Ibérica, Italia, Sicilia, NW de África. Raro. Localizado en suelos margo-arcillosos del olivar. Caracteriza los pastizales subnitrófilos, sobre suelos vérticos, de *Convolvulo meonanthi-Aegilopetum geniculatae*.

***Cuscuta epithymum* (L.) L. subsp. *kotschyi* (Desmoulins) Arcangeli**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991169. Región Mediterránea. Frecuente. Parásita de plantas herbáceas y leñosas, especialmente labiadas. *Rosmarinetea officinalis*.

***Cuscuta aproximata* Bab.**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1250m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991165. C y S de Europa, N de África, W y C de Asia. Rara. Parásita de plantas herbáceas.

***Cuscuta planiflora* Ten.**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991166. S de Europa, N de África, SW de Asia hasta Afganistán. Rara. Parásita de plantas herbáceas, especialmente sobre *Jasminum fruticans*.

***Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve**

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 14/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991213. Zonas templadas de Europa, N de África y Asia; introducida en N de América, Japón, Sudáfrica, etc. (subcosmopolita). Rara. En comunidades nitrófilas de *Stellarietea mediae*.

BORAGINACEAE

Anchusa azurea Miller

Próx. El Puerto, Los Villares, VG2768, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991152. Europa, N de África y W de Asia. Abundante en ambientes subnitrófilos. *Centauretalia cyani*.

Anchusa puechii Valdés

Prox. Casería de los Fontanares, La Guardia, VG3580, 600m, 27/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991464. Endemismo del sector Hispalense (provincia Bética). Rara. Aparece en herbazales de *Stellarietea mediae*.

Asperugo procumbens L.

Puente Jontoya-Puente La Sierra, Jaén, VG3476, 500m, 9/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991469. Euroasiática, introducida en diversos lugares. Raro. Lo hemos localizado en un olivar altamente nitrificado por aporte de estiércol. *Chenopodietalia muralis*.

Borrago officinalis L.

Fuente del Capitan, Pegalajar, VG4075, 500m, 20/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990691. Región Mediterránea. Rara. En herbazales subnitrófilos de *Bromenalia rubenti-tectori*.

Buglossoides arvensis (L.) I.M. Johnston subsp. *arvensis*

Arroyo de Carboneros, Valdepeñas de Jaén, VG3458, 1100m, 13/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991550. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Sisymbrietalia officinalis*.

Buglossoides arvensis (L.) I.M. Johnston subsp. *gasparrinii* (Heldr. ex. Guss.) R. Fernandes

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG4076, 470m, 29/03/96, J.A. Torres, JAÉN 991444. Región Mediterránea. Frecuente en las zonas bajas del territorio. Taxon ruderal y arvense que aparece en comunidades de *Stellarietea mediae*.

Cynoglossum creticum Miller

Cortijo Herrera, Pegalajar, VG4372, 550m, 22/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991249. Región Mediterránea hasta el centro de Asia. Frecuente en comunidades nitrófilas con algo de humedad. *Hordeion leporini*.

Cynoglossum cheirifolium L.

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 580m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991303. Región Mediterránea occidental. Frecuente en comunidades nitrófilas de *Hordeion leporini*.

Cynoglossum nebrodense Guss.

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2871, 700m, 20/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991494. Sierras Béticas. Rara. En herbazales nitrófilos húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Echium boissieri Stendel

Puerto Las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991226. Rara. Especie típicamente Hispalense que penetra en las zonas más bajas del territorio. En comunidades nitrófilas de borde de carretera. *Onopordion nervosi* y *Hordeion leporini*.

Echium humile Desf.

Barranco Navalayegüa, Valdepeñas de Jaén, VG3559, 1200m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990956. SW Región Mediterránea. Rara. Aparece entre el matorral de *Rosmarinetea officinalis*.

Echium plantagineum L.

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 500m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990986. W y S de Europa, N der África, SW de Asia, Macaronesia (salvo Cabo Verde); naturalizada en C, N y E de Europa y Australia. Frecuente en los herbazales nitrófilos de *Stellarietea mediae*.

***Heliotropium europaeum* L.**

Valle Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 99 JAÉN 991435. Región Mediterránea hasta el centro de Europa. Frecuente en comunidades nitrófilas de óptimo estivo-autumnal. Caracteriza la as. *Heliotropio-Amaranthesetum albidum*.

***Lithodora fruticosa* (L.) Griseb.**

Arroyo Los Miradores, Campillo Arenas, VG3365, 1380m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990849. Región Mediterránea occidental. Frecuente en el matorral de la cl. *Rosmarinetea officinalis*.

Myosotis ramosissima* Rochel subsp. *ramosissima

Cerca Cortijos Blancos, Valdepeñas de Jaén, VG2557, 1350m, 24/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991502. Región Mediterránea hasta el centro de Europa y W de Asia. Frecuente en comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Nonea vesicaria* (L.) Reichenb.**

Cerca Urb. Los Infantes, P. Jontoya, Jaén, VG3476, 470m, 30/03/96, J.A. Torres, JAÉN 991446. W de la Región Mediterránea (C, S y E de la Península Ibérica; Baleares; Sicilia; NW de África (Marruecos, Argelia, Túnez, Libia). Frecuente en las margas del olivar. En herbazales de *Stellarietea mediae*.

***Omphalodes linifolia* (L.) Moench**

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3964, 1050m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990772. Península Ibérica hasta el SE de Francia. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*: *Omphalodion commutatae*.

VERBENACEAE

***Verbena officinalis* L.**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991385. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales nitrófilos con cierta humedad. *Plantaginetalia majoris*.

LABIATAE

***Acinos alpinus* Miller subsp. *meridionalis* (Nyman) P.W. Ball**

Barranco Los Alamillos, Noalejo, VG3655, 1250m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990712. S de Europa y NW de África. Frecuente. Taxon de amplio rango altitudinal, indiferente edáfico que aparece en el matorral de *Rosmarinetea officinalis*.

***Acinos rotundifolius* Pers.**

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3974, 1050m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990768. Región Mediterránea. Raro. En prados terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Ballota hirsuta* Bentham subsp. *hirsuta

Mingo, Jaén, VG3074, 600m, 29/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990644. Iberonorteafriana. Abundante entre el matorral nitrófilo de todo el territorio, especialmente cerca de caseríos y corrales de ganado. *Artemisietea vulgaris*.

***Cleonia lusitanica* L.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VGG3061, 1350m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991245. Península Ibérica, NW de África. Frecuente en prados terofíticos de *Brometalia rubenti-tectori* y en pastizales de *Helianthemetea guttati*.

***Clinopodium vulgare* L. subsp. *arundanum* (Boiss.) Nyman**

El Puerto, Los Villares, VG2868, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991170. Península Ibérica, NW de África. Frecuente en herbazales de zonas umbrosas. *Origanetalia vulgaris*.

***Lamium amplexicaule* L.**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4377, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990870. Eurasia y N de África. Abundante en terrenos baldíos, ruderalizados y ambientes húbrosos. *Stellarietea mediae*: *Chenopodietalia albi*.

***Lavandula latifolia* Medicus**

Arroyo Los Miradores, Campillo de Arenas, VG3365, 1380m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990848. Región Mediterránea. Abundante en los pisos meso y supramediterráneo en el matorral de *Rosmarineta officinalis*.

***Marrubium supinum* L.**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2865, 1400m, 23/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991563. Iberonorteafricana. Frecuente entre el tomillar subnitrófilo colonizador de *Helichryso-Santolinetalia squarrosae* y en los claros del matorral de *Rosmarineta officinalis*.

***Marrubium vulgare* L.**

Mingo, Jaén, VG3234, 620m., 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990812. Europa, N de África hasta el C de Asia. Frecuente. Aparece en las zonas húmedas de alta nitrificación, principalmente por pastoreo. *Artemisietea vulgaris*.

***Mentha aquatica* L.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991364. Europa, África, W de Asia. Rara. En carrizales y juncales muy húmedos. *Phagmitetalia*.

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

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991366. Eurasia y N de África. Frecuente en herbazales y juncales próximos al agua de las zonas medias y altas del territorio. *Agropyro-Rumicion crispi*.

***Mentha pulegium* L.**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1260m, 1/08/96, J.A. Torres, JAÉN 991614. C y S de Europa, N y E de África, W de Asia. Rara. En suelos con encharcamiento temporal. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Mentha suaveolens* Ehrh.**

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 580m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991312. W y S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en juncales y prados húmedos nitrificados por el ganado. En comunidades de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Micromeria graeca* (L.) Bentham ex Reichenb. subsp. *graeca

Cruce Cañada Azadillas, VG3470, 700m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991051. Región Mediterránea. Raro. Aparece en laderas muy secas y soleadas. *Rosmarineta officinalis*.

***Origanum virens* Haffmans. & Link**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1300m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991403. W de la Región Mediterránea. Frecuente en herbazales del interior de quejigares. *Origanetalia vulgaris*.

***Phlomis herba-venti* L.**

Próx. El Puerto, Los Villares, VG2666, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991177. Región Mediterránea. Frecuente en suelos profundos, húmedos y algo nitrificados.

***Phlomis lychnitis* L.**

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3470, 700m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991053. SW de Europa. Frecuente en suelos pedregosos y esqueléticos. Caracteriza los pastizales vivaces de *Thero-Brachypodion ramosi*.

Phlomis purpurea* L. subsp. *purpurea

Mingo, Jaén, VG3273, 620M., 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990814. Península Ibérica, N de Marruecos. Frecuente. Taxon con apatencias termófilas que aparece ligado al matorral de sustitución de coscojares. *Rosmarineta officinalis*.

***Prunella hyssopifolia* L.**

El Puerto, Los Villares, VG2666, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991161. W de la Región

Mediterránea (España, Francia, Córcega e Italia). Frecuente en prados húmedos que se desecan en verano. *Agrostietalia castellanae* y *Deschampsion mediae*.

***Prunella laciniata* (L.) L.**

Próx. El Puerto, Los Villares, VG2868, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991147. C y S de Europa, N de África, SW de Asia. Rara. En pastizales húmedos algo nitrificados. *Deschampsion mediae*.

***Prunella vulgaris* L.**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991374. Subcosmopolita. Frecuente en lugares húmedos sombríos, en praderas y juncales higrófilos. *Holoschoenetalia*.

***Rosmarinus officinalis* L.**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2865, 1400m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991277. Región Mediterránea. Frecuente en el piso mesomediterráneo en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Salvia lavandulifolia* Vahl. subsp. *vellerea* (Cuatr.) Rivas Goday & Rivas-Martínez. var. *lagascana* (Webb) Rosúa & Blanca**

Cerro La Parrilla, Los Villares, VG3168, 1320m, 4/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991588. Endémica de las sierras béticas, que alcanza la provincia de Murcia. Frecuente en el piso supramediterráneo en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Salvia officinalis* L.**

Cerro de la Merced, Noalejo, VG3953, 1150m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990714. SE de Europa (Yugoslavia, Albania, N de Grecia), ampliamente cultivada y naturalizada en C y S de Europa. Rara. Escapada de cultivo.

***Salvia verbenaca* L.**

Arroyo Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3560, 1300m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN

990997. W y S de Europa, N de África, SW de Asia; naturalizada en S de África, N de América y Australia. Frecuente. Rududeral, arvense, herbazales nitrófilos. *Stellarietea mediae*.

Satureja obovata* Lang. subsp. *obovata

Arroyo Los Miradores, Campillo de Arenas, VG3365, 1380m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990850. Endémica S y E peninsular. Frecuente. En matorrales, sobre litosuelos y subrupícola. *Rosmarinetea officinalis*.

***Sideritis hirsuta* L.**

Puerto Las Palomas, Campillo de Arenas, VG4162, 1150m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990758. Iberonorteafricana. Rara. En matorrales subnitrófilos colonizadores de *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*.

Sideritis hyssopifolia* L. subsp. *hyssopifolia

Próx. El Puerto, Los Villares, VG2767, 1250m, 4/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991325. Montañas de Europa, a excepción de Portugal. Rara. En prados húmedos con desecación estival. *Deschampsion mediae* y *Agrostietalia castellanae*. Planta indicada por GANDOGGER (1917) en Despeñaperros y Ca-zorla y FERNÁNDEZ LÓPEZ (1983) en Despeñaperros.

***Sideritis incana* L. subsp. *virgata* (Desf.) Malagarriga**

Cerro El Altar, Los Villares, VG3265, 1700m, 18/03/94, J.A. Torres, JAÉN 990591. Ibero-norteafricana. Frecuente en los pisos meso supra y oromediterráneo en el matorral de *Rosmarinetea officinalis*.

***Stachys circinata* L'Her**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1100m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990946. S de España, NW de África. Rara. En la base de roquedos nitrificados por el ganado. *Parietarietea judaicae*. Caracteriza la as. *Stachydetum circinatae*.

***Stachys heraclea* All.**

Puerto La Hoya, Los Villares, VG3168, 1360m, 4/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991587. W Región Mediterránea. Rara. Aparece en el sotobosque de quejigares y encinares húmedos.

***Teucrium bicolorum* Pau ex Vicioso**

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991273. Iberonorteafricana. Frecuente. Taxon indiferente edáfico, aunque con preferencias por los sustratos calizos, que aparece en los pisos supra y oromediterráneo en distintas comunidades de las cl. *Rosmarinetea officinalis*.

***Teucrium capitatum* L.**

=*Teucrium polium* L. subsp. *capitatum* (L.) Arcangel

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991271. Península Ibérica. Frecuente en los romerales y aulagares de las zonas bajas del territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

***Teucrium fruticans* L.**

Cerca Castañeda, Jaén, VG3465, 1000m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990662. W Región Mediterránea. Frecuente en coscojares y encinares húmedos de las zonas termófilas del territorio. *Quercetea ilicis*.

***Teucrium leonis* Jennen**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2965, 1500m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991200. Sierras Béticas: malacitano-almijareense, subbético, que alcanza el subsector manchego-murciano. Raro. Aparece en los pisos supra y oromediterráneo, entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri* y *Xeroacantho-Erinaceion*.

***Teucrium lerrouxi* Sennen**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3161, 1640m, 20/06/95, J. A. Torres, JAÉN 970982. Sierras Béticas: alpujarreño-gadoreense, malacitano-almijareense: alfacarino-granatense, nevadense, subbético. Raro. Aparece en los pisos supra y oro-

mediterráneo entre los matorrales de *Rosmarinetea officinalis*. La única cita que había para la provincia de Jaén es la de FERNÁNDEZ *et al.* (1996: 50). Confirmamos su presencia con nuestra herborización (TORRES *et al.*, 1997).

***Teucrium lusitanicum* Schreb**

Cruce Otiñar, Jaén, VG3371, 600m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990655. W y S de la Península Ibérica, NW de África. Frecuente en el piso mesomediterráneo en tomillares y matorrales termófilos. *Eringio-Ulicion erinacei*.

***Teucrium polium* L.**

Cerca El Puerto, Los Villares, VG2666, 1250m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990935. Frecuente en matorrales de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Teucrium pseudochamaepestis* L.**

La Cerradura, Pegalajar, VG4371, 850m, 11/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990679. Región Mediterránea occidental. Frecuente en pastizales, baldíos, taludes y en los matorrales de *Rosmarinetea officinalis*.

***Teucrium rotundifolium* Scherber**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991188. SE de la Península Ibérica y NW de África. Frecuente en comunidades rupícolas y calcícolas desde el piso meso al oromediterráneo. *Asplenietea trichomanis*.

***Teucrium webbianum* Boiss.**

La Nava, Los Villares, VG3167, 1600m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991255. Sierras Béticas. Frecuente. Aparece en los pisos supra y oromediterráneo. Se integra en las comunidades de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Thymus granatensis* Boiss. subsp. *micranthus* (Willk.) O. Bolòs & Vigo**

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991272. Endemismo de

las sierras de Jaén, Murcia y Albacete, que llega hasta las sierras de Chiva y Ayora, en Valencia. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo entre el matorral de *Erinaceetalia* y *Festuco-Poetalia ligulatae*.

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

Arroyo Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3560, 1300m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991000. Endemismo de la Península Ibérica. Abundante en todo tipo de matorrales. *Rosmarinetea officinalis*.

***Thymus orospedanus* Huquet del Villar**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1400m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991239. SE de la Península Ibérica. Frecuente desde el piso meso al oromediterráneo sobre materiales calizos y dolomítcolas. *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Thymus zygis* Loefl. ex L. subsp. *gracilis* (Boiss.) Boiss.**

Mingo, Jaén, VG3273, 600m, 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990823. S de la Península Ibérica y NW de África. Frecuente en romerales y espartales de las zonas bajas del territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

PLANTAGINACEAE

***Plantago afra* L.**

Castañeda, Jaén, VG3565, 950m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 99 JAÉN 991062. S de Europa, N de África, SW de Asia, extendiéndose hasta Pakistan. Frecuente en herbazales subnitrófilos de *Sisymbrietalia officinalis*, aunque también puede aparecer en los prados terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Plantago albicans* L.**

Ctra. Los Villares, Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991292. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales nitrificados sobre margas y margas yesíferas. *Lygeo-*

Stipetea. Caracteriza la as. *Plantagini albicantis-Stipetum parviflorae*.

***Plantago arenaria* Waldst et Kit**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 500m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990987. Raro. En suelos margosos poco nitrificados. *Helianthemetea guttati*.

Plantago coronopus* L. subsp. *coronopus

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 500m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990989. Región Mediterránea y toda Europa. Frecuente en lugares nitrificados sometidos a pisoteo. *Polygono-Poetea annuae*.

***Plantago lagopus* L.**

Fuente las Pilas, Los Cárcheles, VG4166, 1050m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990636. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales subnitrófilos de *Sisymbrietalia officinalis*.

***Plantago lanceolata* L.**

Puerto Las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991038. Holártica. Frecuente en prados higrófilos y herbazales nitrófilos húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea, Stellarietea mediae, Festuco-Brometea*.

Plantago major* L. subsp. *major

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 20/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990692. Subcosmopolita. Frecuente en prados pisoteados, nitrificados, húmedos o encharcados. Caracteriza a la as. *Lolio-Plantaginetum majoris*.

***Plantago subulata* L.**

La Nava, Los Villares, VG3266, 1650m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991257. Región Mediterránea occidental. Frecuente en el piso supra y oromediterráneo en pastizales de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

SCROPHULARIACEAE

Anarrhinum laxiflorum Boiss.

Peña El Altar, Los Villares, VG3265, 1500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990966. S de la Península Ibérica y Marruecos. Rara. Entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Antirrhinum australe Rothm

Cerro Piedra del Palo, Campillo de Arenas, VG3964, 1200m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990776. S de España. Frecuente. En grietas y litosoles calizos, a veces algo nitrificados. *Phagnalo-Rumicetalia* y *Parietarietea judaicae*.

Antirrhinum graniticum Rothm subsp. *boissieri* (Rothm) Valdés

Cerro del Frontón, Los Villares, VG3072, 900m, 20/06/96, J.A. Torres. JAÉN 991555. Endemismo Bético: hispalense, rondeño: rondense, subbético: subbético-maginense. Frecuente. Aparece en comunidades de grietas y paredones calizos. *Asplenietea trichomanis*.

Bellardia trixago (L.) All

Salto de la Yegua, Los Villares, VG3071, 1000m, 20/05/96, J.A. Torres. JAÉN 991497. Región Mediterránea, introducida en diversos lugares del mundo. Abundante en herbazales, campos incultos y lugares ruderalizados de todo el territorio. Subnitrófila. *Brometalia rubenti-tectori*.

Chaenorrhinum macropodum (Boiss. & Reuter) Lange subsp. *degenii* (Hervier) R. Fernandes

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1400m, 20/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991242. Sierras Béticas y áreas meridionales del sector manchego. Frecuente en litosuelos calizos y dolomíticos desde el meso al oromediterráneo entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Chaenorrhinum rubrifolium (Robill. & Cast. ex DC.) Fourr. subsp. *rubrifolium*

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3162, 1250m, 19/07/95, J.A. Torres. JAÉN 991391. W

Región Mediterránea. Raro. En pastizales terofíticos calizos y dolomíticos. Característica de *Trachynietalia distachyae*.

Chaenorrhinum villosum (L.) Lange subsp. *granatensis* (Willk.) Valdés

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1400m, 20/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991241. S de la Península Ibérica y N de África. Frecuente en comunidades rupícolas de *Saxifragion camposii*, así como en las nitrificadas de *Parietarietea judaicae*.

Chaenorrhinum villosum (L.) Lange subsp. *villosum*

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4169, 1450m, 14/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991211. S de la Península Ibérica y N de África. Frecuente en comunidades rupícolas de *Saxifragion camposii* y en comunidades algo nitrificadas de *Parietaretae judaicae*.

Digitalis obscura L. subsp. *obscura*

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991268. Iberonor-teafricana. Frecuente en todo el territorio entre el matorral de *Rosmarinetea officinalis*.

Erinus alpinus L.

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3262, 1480m, 7/06/96, J.A. Torres. JAÉN 991532. C y S de Europa (desde España hasta Italia, NW de África (Argelia y Marruecos). Rara. En grietas de roquedos umbrosos en comunidades de *Saxifragion camposii*.

Kickxia spuria (L.) Dumort. subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fernandes

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres. JAÉN 991437. Región Mediterránea. Frecuente en comunidades ruderalizadas de *Roemerion hybridae*.

Linaria aeruginea (Gouan) Cav. subsp. *aeruginea*

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991186. Península Ibérica. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo

entre el matorral de *Rosmarineta officinalis* y *Festuco-Poetalia ligulatae*.

Linaria amethystea (Vent.) Hoffmanns & Link
subsp. *amethystea*

Próx. Río Valdearazo, Valdepeñas de Jaén, VG3757, 1000m, 2/06/94, J.A. Torres. JAÉN 990734. Península Ibérica. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Linaria anticaria Boiss. & Reuter subsp. *cuartanensis* (Degen & Hervier) Degen & Hervier

Cerro Veleta, Jaén, VG3271, 600m, 20/05/96, J.A. Torres. JAÉN 970975. Endemismo bético: rondeño, subbético. Rara. En roquedos calizos. *Saxifragion camposii*.

Linaria glauca (L.) Chaz. subsp. *aragonensis* (Lange) Valdés

La Pandera, Los Villares., VG3065, 1750m, 26/05/95, J.A. Torres. JAÉN 991078. E de la Península Ibérica y N de África. Rara. Aparece en paredones calcáreos. Se integra en las comunidades de *Saxifragion camposii*.

Linaria hirta (L.) Moench

Ctra. Valdepeñas de Jaén, VG2763, 1050m, 20/05/95. J.A. Torres. JAÉN 991029. C, S y E de la Península Ibérica. Frecuente en cultivos cerealistas y hortícolas de Primavera. *Centauretalia cyani*.

Linaria latifolia Desf.

Prox. Puente La Sierra, Jaén, VG3375, 540m, J.A. Torres. JAÉN 991623. SW de España, NW de África, Frecuente en herbazales del olivar sobre margas. *Roemerion hybridae*.

Linaria lilacina Lange

Cerro del Frontón, Los Villares, VG3172, 800m, 23/05/96, J.A. Torres. JAÉN 991498. Endemismo Subbético que alcanza puntualmente los territorios guadiciano-baztitanos. Frecuente en los

roquedos calcáreos, desde el piso meso al oromediterráneo. Característica de la al. *Saxifragion camposii*.

Linaria micrantha (Cav.) Hoffm. ex Link

Cruce de Cambil, Cambil, VG4470, 600m, 29/03/95, J.A. Torres. JAÉN 990861. Región Mediterránea. Frecuente en comunidades de *Fumarion wirtgenio-agrarariae*.

Linaria viscosa (L.) Dum.-Courset

Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3658, 1300m, 1/06/94, J.A. Torres. JAÉN 990715. S de la Península Ibérica y N de África. Rara. Aparece en el sotobosque de encinares supramediterráneos de *Berberido-Quercetum rotundifoliae*.

Misopates orontium (L.) Rafin

Próx. Arroyo de La Parrilla, Jaén, VG3272, 600m, 15/05/96, J.A. Torres. JAÉN 991479. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente. Planta ruderal y viaria, que aparece en los herbazales de *Diploaxion erucoidis*.

Odontites longiflora (Vahl) Webb

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3061, 1350m, 20/06/95, J.A. Torres. JAÉN 991235. Iberonorteafricana. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Parentucellia latifolia (L.) Caruel

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4067, 1300m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 99 JAÉN 990638. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Frecuente en los majadales calcícolas de *Poetalia bulbosae*.

Parentucellia viscosa (L.) Caruel

Ctra. La Guardia, La Guardia, VG3977, 600m, 26/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990893. W y S de Europa, N de África, SW de Asia; introducida en América y Australia. Frecuente en pastizales nitrifi-

cados de *Stellarietea mediae* y en herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Scrophularia canina* L. subsp. *canina

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1000m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990948. Región Mediterránea. Frecuente en bordes de caminos y terrenos incultos. *Artemisietea vulgaris*.

***Scrophularia lyrata* Willd.**

= *S. auriculata* Loefl.

Fuente de las Pilas, Los Cárcheles, VG4166, 1050m, 28/04/94. J.A. Torres, JAÉN 990635. S de la Península Ibérica. Frecuente en zonas húmedas y encharcadas de *Holoschoenetalia*.

***Scrophularia scorodonia* L.**

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2967, 950m, 20/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990693. W de Europa, NW de África (Marruecos). Elemento atlántico. Frecuente en herbazales higrófilos de *Molinio-Holoschoenion*.

***Verbascum dentifolium* Delile**

= *V. granatense* Boiss.

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 970962. S de España (provincia Bética), NW de África (Marruecos, Argelia). Frecuente en suelos removidos y nitrófilos. *Onopordenea acanthi*. Nuestras herborizaciones constituyen la primera cita para la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1997).

Verbascum giganteum* Willk. subsp. *giganteum

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1300m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991397. Endémico del S y SE de España (provincias Bética y Murciano-Almeriense). Frecuente. *Carthametalia lanathi*. Aparece en herbazales nitrófilos desde el piso meso al oromediterráneo.

***Verbascum sinuatum* L.**

Sierra Piedra del Palo, Campillo de Arenas, VG3964, 1200m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990784. S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en cunetas y bordes de carretera. En cardales de *Onopordenea acanthi*.

***Veronica agrestis* L.**

Entre Pico La Sierra y La Boleta, Valdepeñas de Jaén, VG3154, 1480m, 12/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991476. Europa y NW de África. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Veronica anagallis-aquatica* L.**

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 580m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991307. Holártica. Frecuente en suelos encharcados de borde de ríos y arroyos. *Nasturtion officinalis*.

***Veronica anagalloides* L.**

Arroyo Los Villarejos, Noalejo, VG3953, 1100m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990709. Europa, N de África, W de Asia. Frecuente en borde de ríos y arroyos. Aparece tanto en comunidades de *Isoetonojuncetea* como en las de *Nasturtion officinalis*.

***Veronica cymbalaria* L.**

El Plantío, Los Villares, VG2872, 600m, 18/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991459. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Rara. En base de roquedos umbríos y nitrificados. *Parietarietea judaicae*.

Veronica hederifolia* L. subsp. *hederifolia

Arroyo Los Villarejos, Noalejo, VG3953, 1100m, 1/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990882. Subcosmopolita. Frecuente en las comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis* y *Fumarion wirtgenio-agrariae*.

***Veronica persica* Poiret**

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG3956, 1500m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990923. Pro-

bablemente nativa de SW de Asia, se encuentra naturalizada en todo el Globo. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Hordeion leporini*.

***Veronica polita* Fries**

Vega Guadalbullón, Cambil, VG4470, 600m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990875. Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en prados terofíticos nitrófilos de *Brometalia rubenti-tectori*.

***Veronica praecox* All.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991100. Europa, NW de África (Argelia y Marruecos), SW de Asia (Cáucaso, Turquía). Frecuente en pastizales terofíticos del piso supra y oromediterráneo. Característica de *Helianthemetea guttati*.

GLOBULARIACEAE

***Globularia alypum* L.**

Ctra Granada, La Guardia, VG4078, 520m, 1/08/96, J.A. Torres, JAÉN 991609. Región Mediterránea. Rara. Solo la hemos localizado en las margas del valle de Guadalquivir. *Rosmarinetalia officinalis*.

***Globularia spinosa* L.**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2966, 1650m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991281. Endemismo bético: guadiciano-bacense, malacitano-almijarense y subbético. Frecuente como subrupícola en comunidades supra y oromediterráneas de *Saxifragion camposii* y *Andryalion agardhii*.

OROBANCHACEAE

***Orobanche amethystea* Thuill**

Puente de la Sierra, Jaén, VG3272, 500m, 9/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991471. W, C y S de Europa, NW de África. Rara. Lo hemos encontrado parasitando a *Vicia faba*, aunque parece ser un parásito de *Eryngium campestre*.

***Orobanche latisquama* (F.W. Schultz.) Batt.**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4270, 1300m, 20/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991553. S y SE de España, Baleares, NW de África (Marruecos, Argelia). Frecuente como especie parásita de *Rosmarinus officinalis*. *Rosmarinetea officinalis*.

***Orobanche ramosa* L.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3365, 1300m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991407. Europa, N de África, W de Asia. Rara. Sobre gran variedad de hospedadores.

ACANTHACEAE

***Acanthus mollis* L. subs. *platyphyllos* Murb.**

Jabalruz, Jaén, VG2877, 820m, 1/08/96, J.A. Torres, JAÉN 991615. Sur de España, NW de África. Rara. En herbazales nitrófilos, en el sotobosque de Quejigares.

CAMPANULACEAE

***Campanula decubens* A. DC.**

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3065, 1050m, 7/06/94, J. A. Torres, JAÉN 990769. C, E y S de España. Frecuente en pastos terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Campanula erinus* L.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 550m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991518. Región Mediterránea. Abundante en los pastizales terofíticos poco nitrificados del piso mesomediterráneo. *Helianthemetea guttati*.

***Campanula fastigiata* Dufour ex A. DC.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 520m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991519. Península Ibérica, N de África, SW y C de Asia. Rara. Solo la hemos localizado sobre margas yesíferas en prados terofíticos en las zonas bajas del territorio. *Helianthemetea guttati*.

Campanula hispanica Willk. in Will. & Lange
subsp. *hispanica*

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3362, 1550m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991069. Península Ibérica. Frecuente en grietas y oquedades de paredones calcáreos en los pisos supra y oromediterráneo. Se integra en las comunidades de *Saxifragion camposii*.

Campanula lusitanica L. subsp. *lusitanica*

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2765, 1700m, 27/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990699. Península Ibérica. Frecuente en prados terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Campanula rapunculus L.

La Pandera, Los Villares, VG2968, 950m., 28/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991584. Región Mediterránea y C de Europa. Frecuente en herbazales húmedos del territorio. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Campanula velutina Desf.
= *Campanula mollis* L.

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1400m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991396. SE Península Ibérica. Frecuente en paredones calcáreos, en comunidades de *Saxifragion camposii*.

Jasione montana L. subsp. *blepharodon* (Boiss. & Reuter) Rivas Martínez

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3470, 700m, 23/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991499. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Legousia castellana (Lange) Samp.
= *Specularia castellana* Lange

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2965, 1600m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991081. Región Mediterránea occidental. Frecuente en herbazales montanos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Legousia falcata (Ten) Fritsch

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG2960, 1350m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991228. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Rara. Aparece en herbazales montanos.

Legousia hybrida (L.) Delarbre

Cerro Veleta, Jaén, VG3272, 720m, 15/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991481. S de Europa, NW de África, SW de Asia. Frecuente en pastizales subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

Trachelium caeruleum L. subsp. *caeruleum*

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3859, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991369. Región Mediterránea occidental. Frecuente en paredes rezumantes de agua. *Adiantetea*. Caracteriza la as. *Trachelio caerulea-Adiantetum capilli-veneris*.

RUBIACEAE

Asperula aristata L. subsp. *scabra* (J. et C. Presl.)
Nyman

Pico Los tres Mancebos, Los Cárcheles, VG4169, 1450m, 26/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991412. C y S de Europa, N de África. Frecuente. Taxon de amplio rango altitudinal que se integra en matorrales y pastizales de todo el territorio. *Rosmarinetea officinalis*.

Asperula arvensis L.

Las Quebrás, Valdepeñas de Jaén, VG2960, 1100m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990652. Mayor parte de Europa, a excepción del N y W, N de África y SW de Asia. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente en los herbazales de *Centauretalia cyani*.

Asperula hirsuta Desf.

Arroyo Los Alamillos, Valdepeñas de Jaén, VG3757, 1000m, 4/06/94. J.A. Torres, JAÉN

990735. S de la Península Ibérica y NW de África. Frecuente en el matorral termófilo. *Eringio-Ulicion erinacei*.

***Callipeltis cucullaria* (L.) Steven**

Cerro Veleta, Jaén, VG3470, 700m, 15/05/96. J.A. Torres, JAÉN 991485. C y S de España, N de África, SW y C de Asia. Rara. En pastizales terofíticos pedregosos de las zonas bajas del territorio. *Trachynion distachyae*.

***Galium album* Miller**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1400m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991244. Casi toda Europa y SW de Asia. Frecuente en las comunidades rupícolas de *Potentilletalia caulescentis*.

***Galium aparine* L.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990963. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales húmedos sombríos. *Alliarion petiolatae*. Caracteriza la as. *Galio-Conietum maculati*.

***Galium divaricatum* Pourret ex Lam.**

El Puerto, Los Villares, VG2768, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991146. C y S de Europa, NW de África, SW de Asia. Frecuente en pastizales terofíticos oligótrofos. *Helianthemetea guttati*.

***Galium mollugo* L.**

Cerro Castillejo, Campillo de Arenas, VG3969, 1400m, 2/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991126. Casi toda Europa. Frecuente en herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Galium murale* (L.) All.**

Próx. Urb. Los Llanos, Los Villares, VG2872, 550m, 18/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991460. Región Mediterránea, SW de Asia. Planta ruderal-arvense y escionitrófila frecuente en herbazal de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Galium palustre* L.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1200m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991402. La mayor parte de Europa y Asia, NW de África, introducida en N de América. Rara. Aparece en pastizales higrófilos de *Phragmiti-Magnocaricetea*.

***Galium parissiense* L.**

Cerca Casería Sto. Rostro, La Guardia, VG3679, 600m, 27/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991462. Región Mediterránea hasta el C y W de Europa. Rara. Aparece en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Galium setaceum* Lam.**

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3470, 700m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991052. S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Galium spurium* L.**

Barranco Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3660, 1250m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991004. C, S y E de Europa, y la mayor parte del S de Asia, N de África. Frecuente. Taxon ruderal-arvense y escionitrófilo. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Galium tricornutum* Dandy**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4372, 450m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990901. Eurasia y N de África. Frecuente en los cultivos de olivar. *Roemerion hybridae*. Caracteriza la as. *Linario hirtae-Galietum tricornuti*.

***Galium verrucosum* Hudson**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990864. Región Mediterránea; naturalizada en regiones de centroeuropa. Frecuente en herbazales frescos y subnitrófilos de *Roemerion hybridae*.

Galium verticillatum Danth

Guadalbullón, Pegalajar, VG4372, 600m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990900. Región Mediterránea hasta el C de Asia. Frecuente en pastos terofíticos *Trachynietalia distachyae*.

Galium verum L. subsp. *verum*

Cerca de El Puerto, Los Villares, VG2868, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991153. Holártica. Frecuente en herbazales húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Rubia peregrina L.

Barranco El Lobo, Jaén, VG3369, 918m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990831. Región Mediterránea. Frecuente en formaciones boscosas de *Quercetalia ilicis*.

Sherardia arvensis L.

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4075, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990959. Subcosmopolita. Abundante en pastizales nitrófilos y subnitrófilos de *Stellarietea mediae*.

Valantia muralis L.

La Cerradura, Los Villares, VG2973, 500m, 31/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990879. Región Mediterránea. Frecuente en fisuras y grietas de rocas calcáreas. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

CAPRIFOLIACEAE

Lonicera arborea Boiss.

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991190. Sierras Béticas y NW de África. Frecuente en los espinares supramediterráneos de la al. *Loniceron-Berberidion hispanicae*.

Lonicera etrusca G. Santi

Ctra Valdepeñas de Jaén, VG2868, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991157. Región Me-

diterránea. Frecuente en el sotobosque de encinares subhúmedos de *Quercetalia lici*s y entre los espinares de *Prunetalia spinosae*.

Lonicera implexa Aiton

La Cerradura, Pegalajar, VG4371, 850m, 11/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990678. C y W Región Mediterránea y Azores. Frecuente en el sotobosque de encinares y quejigares de todo el territorio. *Quercetea ilicis*.

Lonicera peryclimenum L. subsp. *hispanica*

Próx. El Puerto, Los Villares, VG2768, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991174. S de la Península Ibérica y NW de África. Frecuente en el sotobosque de encinares subhúmedos y zarzales. *Pruno-Rubion ulmifolii*.

Lonicera splendida Boiss.

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1750m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991189. S de la Península Ibérica. Frecuente en los espinares de *Lonicero-Berberidion hispanicae*. Endemismo bético que en el territorio alcanza los pisos supra y oromediterráneo.

Sambucus nigra L.

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991379. Europa y W de Asia. Rara. Integrado en comunidades de zarzales. *Pruno-Rubion ulmifolii*.

Viburnum tinus L.

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2967, 1000m, 27/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990626. W de la Región Mediterránea. Frecuente en encinares subhúmedos, quejigares y madroñales del piso mesomediterráneo. *Quercetalia ilicis*.

VALERIANACEAE

Centranthus calcitrapae (L.) Dufresne var. *trichocarpus* (I.B.K. Richardson) O. Bòlos & Vigo

Cerro Piedra del Palo, Campillo de Arenas,

VG3964, 1200m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990775. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos escionitrófilos de todo el territorio. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

Centranthus calcitrapae* (L.) Dufresne var. *calcitrapae

Mingo, Jaén, VG3273, 700m, 5/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990914. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos escionitrófilos de todo el territorio. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

Centranthus macrosiphon* Boiss. var. *macrosiphon

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1000m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990954. Península Ibérica. Frecuente en ambientes rupícolas y en comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

Centranthus macrosiphon* Boiss. var. *andalusii
Fanlo

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1000m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990945. Península Ibérica. Frecuente en comunidades escionitrófilas de *Geranio-Anthriscion caucalidis* y en ambientes rupícolas de *Asplenietea trichomanis*.

***Fedia cornucopiae* (L.) Gaertner**

Próx. Casería Escarlata, Los Villares, VG2973, 500m, 31/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990880. Región Mediterránea. Frecuente entre los cultivos del territorio. En comunidades de *Cerintho-Fedion: Fedio cornucopiae-Sinapetum albae*.

***Valerianella carinata* Loisel.**

La Cerradura, Los Villares, VG2973, 500m, 31/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990878. Europa y Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Valerianella coronata* (L.) DC.**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3065, 1550m, 4/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991514. Región mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Valerianella discoidea* (L.) Loisel.**

Cerca El Puerto, Los Villares, VG2666, 1250m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990934. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales terofíticos nitrificados de *Brometalia rubenti-tectori*, así como en cultivos mesegueros de *Roemerion hybridae*.

***Valerianella locusta* (L.) Laterrade**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991103. Europa, N de África, SW de Asia. Rara. En pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

DIPSACACEAE

***Cephalaria leucantha* (L.) Roemer & Schultes**

El Ventorrillo, Campillo de Arenas, VG4659, 700m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991329. S de Europa y NW de África. Frecuente. Taxon calcícola presente en taludes margosos y zonas de pedregales de laderas soleadas. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

***Dipsacus fullonum* L.**

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3760, 850m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990763. Ibérica. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Artemisietea vulgaris*.

***Pterocephalus spathulathus* (Lag.) Coulter**

La Pandera, Los Villares, VG3266, 1500m, 11/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990786. Endemismo bético: alpujarreño-gadoreño, guadiciano-bacense: serrano-bacense, malacitano-almijarense, nevadense: filábrico, subbético. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo entre el tomillar dolomítico. *Convolvuletalia boissieri*.

***Scabiosa atropurpurea* L.**

Próx. El Puerto, Los Villares, VG2666, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991176. Región Mediterránea. Frecuente en comunidades nitrófilas en suelos arcillosos. *Brachypodium phoenicoidis*.

***Scabiosa sicula* L.**

Cerca El Puerto, Los Villares, VG2868, 950m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991148. Región Mediterránea. Rara. En pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Scabiosa simplex* Desf. subsp. *dentata* (Jordan & Fowrr.) Devesa**

Hacia El Puerto, Los Villares, VG2968, 1000m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991171. Región Mediterránea occidental. Frecuente en campos baldíos y caminos. *Brometalia rubenti-tectori*.

***Scabiosa simplex* Desf.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 500m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990909. Región Mediterránea occidental. Frecuente sobre margas en pastizales terofíticos de *Bromenatia rubenti-tectori* y *Helianthemetea guttati*.

***Scabiosa stellata* L.**

= *Scabiosa monspeliensis* Jacq.

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4372, 550m, 2/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990649. SW de Europa y N de África. Frecuente sobre margas en pastizales terofíticos mas o menos nitrificados. *Brometalia rubenti-tectori* y *Helianthemetea guttati*.

***Scabiosa turolensis* Pau subsp. *grossi* (Pau) Devesa**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1250m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991395. Iberonorteafricana. Frecuente en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*. Apetencia por laderas con cierta humedad.

COMPOSITAE

***Achillea ageratum* L.**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1300m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991570. W Región Mediterránea. Frecuente. En prados húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Aetheorhiza bulbosa* Cass. subsp. *bulbosa

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100M, 22/04/94, J.A. Torres, JAÉN 970946. Región Mediterránea, W de Francia. Rara. Aparece en zonas frescas de sotobosque. Nuestra herborización constituye la primera cita para la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

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

Mingo, Jaén, VG3074, 500m, 5/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990767. Región Mediterránea. Frecuente. Abunda en herbazales nitrófilos y subnitrófilos. Caracteriza la asociación *Anacyclo radiati-Hordeetum leporini*.

***Anacyclus radiatus* Loisel**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4371, 900m, 11/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990676. S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente. Frecuente en prados nitrófilos de *Hordeion leporini*. Caracteriza a la asociación *Anacyclo radiati-Hordeetum leporini*.

***Andryala agardhii* Haenseler**

Peña del Altar, Jaén, VG3265, 1800m, 8/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990600. Sierras Béticas: guadiciano-bacense: serrano-bacense, serrano-mariense, malacitano-almijareense, nevadense, subbético. Rara. Endemismo bético que aparece en litosoles del piso oromediterráneo y horizonte superior del supramediterráneo, sobre calizas y dolomías. Característica de la alianza *Andryalion agardhii*.

***Andryala integrifolia* L.**

Próx. del Ventorrillo, Campillo de Arenas, VG4659, 600m, 25/06/94, J.A. Torres, JAÉN

990790. SW de Europa, Región Mediterránea. Frecuente. Aparece en suelos margosos y calizos con algo de nitrificación, principalmente en márgenes de caminos y matorrales. *Stellarietea mediae* y *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*

***Andryala ragusina* L.**

Cerca Cortijo Alamillos, VG3656, 1100m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991370. SW de España, Frecuente. Aparece en taludes y pedregales algo nitrificados, con preferencia sobre los sustratos dolomíticos. En comunidades de *Pegano-Salsoletea vermiculate*. Caracteriza la as. *Andryalo ragusina-Artemisietum barrelieri*.

***Anthemis arvensis* L.**

Cerro Piedra del Palo, Campillo Arenas, VG3964, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990777. Holártica. Frecuente. En herbazales viarios e invasores nitrófilos y subnitrófilos de la alianza *Hordein leporini*.

***Anthemis cotula* L.**

El Puerto, Los Villares, VG2768, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991178. Europa, N de África, W y SW de Asia. Frecuente. En herbazales y juncuales nitrificados. *Agropyro-Rumicion crispi*.

***Anthemis tuberculata* Boiss.**

Urb. La Pandera, Los Villares, VG2968, 900m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991149. C (Valladolid) y S de España, NW de Marruecos. Frecuente. En herbazales ruderalizados de la al. *Hordeion leporini*.

***Arctium minus* (Hill) Bernh.**

Río Campillo, Cruce Campillo de Arenas, VG4658, 870m, 25/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990789. Europa, Región Mediterránea hasta el W de Asia. Raro. Aparece en comunidades umbrosas de arroyos y ríos (fresnedas, olmedas, choperas, tarayares, etc.). *Artemisietea vulgaris*.

***Arctium tomentosum* Miller**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 400m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 970947. Europa. Rara. En herbazales húmedos de *Artemisietea vulgaris*. Nuestra herborización constituye la primera cita para la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

***Artemisia barrelieri* Besser**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 22/06/95, J.A. Torres, JAÉN 970964. Sur de la Península Ibérica (murciano-almeriense con irradiaciones en los territorios orientales de la provincia Bética: alpujarreño-gadoreño, Malacitano-almijarense, nevadense, subbético y guadiciano-bacense). Rara. Aparece en matorrales subnitrófilos, con preferencia por los suelos margosos, incluso enriquecidos en yesos. *Hammado-Atriplicion glaucae*. Caracteriza la as. *Andryalo ragusina-Artemisietum barrelieri*. Solo conocemos las citas de Cazorla y Mágina por GALIANO & HEYWOOD (1960: 171) y la de Torrequebradilla de GARCÍA FUENTES (1996: 425) en la provincia de Jaén, ya que las referencias de FERNÁNDEZ (1979: 166) no se corresponden con esta especie como indicaron BENEDÍ *et al.* (1985: 91).

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

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4064, 1080m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991033. Región Mediterránea occidental y SW de Asia. Frecuente. Aparece en el seno de matorrales secos y nitrificados, especialmente formando parte de las comunidades viarias o de cultivos abandonados. *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*. Caracteriza la as. *Artemisio glutinosae-Santolinetum canescentis*.

***Aster squamatus* (Spriengel) Hieron**

Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 400m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991419. Naturalizado. Originario de América. Rara. Aparece en herbazales húmedos próximos a cursos de agua. *Bidentetea tripartitae*.

***Asteriscus aquaticus* (L.) Less.**

Cerca El Pape, Valdepeñas de Jaén, VG2558, 1100m, 18/05/95, J.A. Torres, Región Mediterránea. Rara. *Trachynietalia distachyae*. Caracteriza los pastizales terofíticos de *Velezio-Astericetum aquatica*.

***Atractyllis cancellata* L.**

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990750. Región Mediterránea. Abundante en suelos margosos y arcillosos de las zonas más cálidas del territorio. *Trachynietalia distachyae*.

***Bellis annua* L. subsp. *microcephala* (Lange)**

Nyman

= *Bellis microcephala* Lange

Prox. La Cerradura, Los Villares, VG2973, 650m, 31/03/95, J.A. Torres, JAÉN 970965. S Península Ibérica y N de África. Frecuente en los prados terofíticos de las zonas bajas del territorio. *Helianthemetea guttati*. Planta que a pesar de ser frecuente, solo conocíamos la cita de GANDOGGER (1917) en la prov. de Jaén. Se confirma su presencia en nuestra provincia (TORRES *et al.*, 1997).

***Bellis perennis* L.**

Cañada de las Azadillas, Jaén, VG6737, 1000m, 26/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990625. Europa, N de África, Asia, Macaronesia. Frecuente en pastizales y praderas húmedas y nitrificadas desde el piso meso al oromediterráneo. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Bellis sylvestris* Cyr.**

Arroyo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3656, 1200m, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990725. Región Mediterránea. Rara. En herbazales higrofilos del territorio. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Bombycilaena discolor* (Pers.) Lainz**

Cruce Castillo de Locubín-Frailes, Valdepeñas de Jaén, VG2458, 1250m, 19/05/95, J.A. Torres,

JAÉN 991018. Región Mediterránea. Frecuente en prados terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Bombycilaena erecta* (L.) Smoll**

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990742. Región Mediterránea. Frecuente en pastos terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Calendula arvensis* L. subsp. *arvensis

Castañeda, Jaén, VG3465, 1000m, 15/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990683. Región Mediterránea y centro de Europa. Frecuente en herbazales nitrófilos de las partes bajas del territorio. *Stellarietea mediae*.

Carduncellus hispanicus* subsp. *macrocephalus

(Cuatrec.) Rivas-Martínez, Asensi, Molero Mesa & Valle

= *Carduncellus cuatrecasasii* G. López

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1200m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990996. Endémico del sector subbético, recientemente citado por GARCÍA FUENTES (1996) en el sector Hispalense. Frecuente en suelos arcillosos algo nitrificados.

***Carduncellus monspeliensium* All.**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4170, 1400m, 11/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991542. SW de Europa. Raro. Entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Carduus bourgeanus* Boiss. & Reuter subsp. *bourgeanus

Arroyo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3656, 1250m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991326. Endémico de la Península Ibérica. Frecuente entre los cardales y herbazales nitrófilos viarios de la alianza *Silybion mariani*. Caracteriza la as. *Carduo-Silybetum mariani*.

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

Pitillos, Valdepeñas de Jaén, VG3764, 1000m,

20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991225. C y S de la Península Ibérica. Raro. Aparece en cardales de *Onopordion nervosi*.

***Carduus pycnocephalus* L.**

Río Eliche, Los Villares, VG2947, 550m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991315. Región Mediterránea. Frecuente en cardales con cierta humedad. *Silybion mariani*.

***Carduus teniflorus* Curtis**

Las Quebrás, Valdepeñas de Jaén, VG2959, 1300m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990656. Región Mediterránea occidental e introducido en diversas áreas. Frecuente en ambientes muy nitrificados, especialmente cardales. *Silybion mariani*.

***Carlina corymbosa* L.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991348. Región Mediterránea. Abundante entre cardales, matorrales y pastizales nitrificados de todo el territorio. *Carthametalia lanati*.

Carthamus lanatus* L. subsp. *lanatus

Navalcán, Noalejo, VG3754, 1250m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991332. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente en ambientes muy nitrificados. *Carthametalia lanati*.

***Catananche caerulea* L.**

La Pandera, Los Villares, VG3067, 1050m, 8/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990598. Región Mediterránea occidental. Frecuente en herbazales húmedos de todo el territorio. *Brachypodium phoenicoidis*.

***Catananche lutea* L.**

Prox. La Guardia, VG3978, 600 m, 12/04/95, J.A. Torres, JAÉN 991625. Región Mediterránea (excepto Baleares, Francia, Yugoslavia y Albania). Raro. Aparece en comunidades de *Stellarietea mediae* sobre suelos margosos y ambientes termófilos.

Centaurea aspera* L. subsp. *aspera

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 450m, 2/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991131. Región Mediterránea occidental. Frecuente en las zonas más bajas del territorio. Taxon nitrófilo. *Stellarietea mediae* y *Artemisietea vulgaris*.

***Centaurea boissieri* DC. subsp. *willkommii* (Schultz Bip. ex Willk.) Dostál**

Pico Los Tres Mancebos, Pegalajar, VG4169, 1420m, 11/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991545. Endémica del SE de la provincia de Jaén, N. de la provincia de Granada y SW de la provincia de Murcia. *Convolvuletalia boissieri*. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo sobre litosoles calizodolomíticos.

***Centaurea calcitrapa* L.**

Navalcán, Noalejo, VG3754, 1300m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991331. Región Mediterránea, Europa y W de Asia. Frecuente en las comunidades de *Stellarietea mediae* y *Artemisietea vulgaris*.

***Centaurea castellanoides* Talavera**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1300m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991399. Endémica de las montañas calcáreas del C y S de España. Rara. Aparece en comunidades de *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Centaurea granatensis* Boiss.**

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 9/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990606. Sierras Béticas calizas: guadiciano-bacense: serrano-mariense, serrano-estaciense, malacitano-almijareense, subbético. Frecuente entre el matorral de *Rosmarinetea officinalis* sobre calizas y dolomías desde el meso al oromediterráneo. Endemismo bético.

***Centaurea melitensis* L.**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4271, 900m, 2/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991128. Región

Mediterránea. Frecuente en los herbazales nitrófilos de *Stellarietea mediae*. Muestra preferencia por los sustratos margosos.

Centaurea ornata* Willd subsp. *ornata

Ctra. Valdepeñas, Los Villares, VG2871, 700m, 2/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991506. Península Ibérica. Frecuente en taludes sobre suelos pedregosos y secos. Prefiere los ambientes subnitrófilos. *Rosmarinetea officinalis*.

***Centaurea pauneroi* Talavera & Muñoz**

La Cerradura, Pegalajar, VG4372, 650m, 11/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990681. Endémica sector Hispalense (prov. Bética). Rara. En el matorral termófilo de *Rosmarinetea officinalis*.

***Centaurea pullata* L. subsp. *baetica* Talavera**

Próx. Puerto Viejo, Los Villares, VG2666, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991155. W y SW de la Península Ibérica, N de África, SW de Asia. Frecuente en suelos margo-arcillosos de las zonas bajas y medias del territorio, en herbazales nitrófilos de *Stellarietea mediae*.

Centaurea pullata* L. subsp. *pullata

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG3068, 950m, 1/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991120. S y E de la Península Ibérica, S de Francia, NW de África. Frecuente en herbazales de *Stellarietea mediae*.

***Centaurea sonchifolia* L.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 550m, 11/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991600. Región Mediterránea. Frecuente en márgenes de ríos y arroyos del territorio. *Artemisietea vulgaris*.

***Centaurea triunfetti* All. subsp. *lingulata* (Boiss. ex DC.) Werner**

Cerro Altomiro, Valdepeñas de Jaén, VG3160, 1600m, 10/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991535. C.

de Portugal, C, E y S de España. Rara. En pastizales supramediterráneos de *Minuartio-Poion ligulatae*.

***Cichorium intybus* L.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991045. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales de *Artemisietea vulgaris*.

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

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4372, 450m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990792. Holártica. Frecuente en cultivos de secano, taludes y bordes de caminos, especialmente en comunidades de cardales. *Stellarietea mediae*.

***Cirsium echinatum* (Desf.) DC.**

Prox. Cortijo Las Ánimas, Valdepeñas de Jaén, VG3161, 1300m, 31/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990707. Región Mediterránea occidental. Rara. En comunidades muy nitrificadas de *Carthametalia lanati*.

***Cirsium monspessulanum* (L.) Hill subsp. *ferox* (Cosson) Talavera**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1220, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991371. S de Francia, S y E de España y NW de África. Raro. En juncales higrófilos de *Molinio-Holoschoenion*.

***Cirsium pyrenaicum* (Jacq.) All. subsp. *longepinosum* (Kunze) Talavera & Valdés**

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2967, 1000m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991286. Región Mediterránea occidental. Frecuente en juncales higrófilos nitrificados. *Molinio-Holoschoenion*.

Cirsium pyrenaicum* (Jacq.) All. subsp. *pyrenaicum

Arroyo Despeñaburras, Valdepeñas de Jaén, VG3557, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991341. SE de Francia, Península Ibérica y NW de Marruecos. Raro. En comunidades de juncales higrófilos. *Molinio-Holoschoenion*.

***Conyza canadiensis* (L.) Cronq.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3977, 450m, 30/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991439. Naturalizada en casi todo el mundo, originaria de América del Norte. Frecuente en los herbazales muy nitrificados y húmedos. *Artemisietea vulgaris*.

Crepis albida* Vill subsp. *albida

Las Quebrás, Valdepeñas de Jaén, VG2959, 1300m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990657. SW de Europa. Rara. En roquedos mas o menos verticales de los pisos supra y oromediterráneo. En comunidades de *Saxifragion camposii*.

***Crepis albida* Vill subsp. *grossii* (Pau) Babcock**

Sierra del Trigo, Valdepeñas de Jaén, VG3453, 1500m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990724. SW de Europa. Frecuente en paredones calcáreos como compañera en las comunidades de *Saxifragion camposii*. Tal y como indican SÁNCHEZ *et al.* (1993) la mayoría de los pliegos herborizados se aproximan a esta subespecie, existiendo caracteres intermedios hacia las subespecies *albida* y *scorzoneroides* (rouy) Babcock, lo que hace dudar de la consistencia de dichas subespecies si se considera el solapamiento de las áreas de distribución.

***Crepis albida* Vill subsp. *scorzoneroides* (Rouy) Babcock**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1550m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970948. SW de Europa. Rara. En paredones calcáreos verticales de las zonas elevadas del territorio. *Potentilletalia caulescentis*: *Saxifragion camposii*. Nuestra cita (TORRES *et al.*, 1997) es la primera para la provincia de Jaén.

***Crepis capillaris* (L.) Wallr.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4372, 450m, 1/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990793. Europa y N de África. Frecuente en herbazales nitrófilos húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Crepis foetida* L. subsp. *foetida

La Cerradura, Pegalajar, VG4372, 550m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990903. C y S de Europa. Frecuente en campos incultos y ruderalizados. *Hordeion leporini*.

***Crepis pulchra* L.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991094. Región Mediterránea hasta el centro de Eurasia. Rara. Aparece en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Crepis vesicaria* L. subsp. *haenseleri* (Boiss. & DC.) P.D. Sell.**

Arroyo Río Frío, Los Villares, VG2871, 700m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991290. C, S y W de Europa, N de África. Frecuente en comunidades nitrófilas de *Hordeion leporini* y subnitrófilas de *Brometalia rubenti-tectori*.

***Crupina crupinastrum* (Moris) Vis.**

Cerca Cortijo Matarratas, Valdepeñas de Jaén, VG2765, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991143. Región Mediterránea. Frecuente en el matorral heliófilo de *Rosmarinetea officinalis*.

***Cynara humilis* L.**

Prox. Cortijo Pitillos, Valdepeñas de Jaén, VG3862, 1000m, 21/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991562. C y S de la Península Ibérica, NW de África (Marruecos y Argelia). Rara. En zonas de baldío y bordes de caminos. *Onopordion nervosi*.

***Chondrilla juncea* L.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 22/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991248. Región Mediterránea hasta el C de Europa y W de Asia. Frecuente en zonas de suelos removidos. Ruderal, viaria, nitrófila. *Artemisietea vulgaris*.

***Chrysanthemum segetum* L.**

Río Frío, Mingo, Jaén, VG3074, 600m, 29/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990648. Región Medi-

terránea y casi toda Europa. Rara. En comunidades subnitrófilas de *Diplotaxion erucoidis*.

Dittrichia viscosa (L.) W.Greuter
= *Inula viscosa* (L.) Aiton

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4174, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991424. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales subnitrófilos de bordes de caminos y carreteras. Caracteriza la as. *Inulo viscosae-Oryzopsisietum miliaceae*.

Echinops strigosus L.

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4371, 840m, 25/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991580. Iberonorteafricana. Frecuente en márgenes de caminos, entre los herbazales subnitrófilos. *Onopordion nervosi*.

Evax pygmaea (L.) Brot. subsp. *pygmaea*

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, Región Mediterránea. Rara. En prados terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Filago duriaei Cosson ex Lange

Cerca de El Pape, Valdepeñas de Jaén, VG2458, 1150m, 24/05/96, J.A. Torres, JAÉN 970970. S de España. Raro. En pastizales subnitrófilos terofíticos. *Helianthemetea guttati*. Según recoge LERMA (1992), se trata de una especie poco conocida en nuestra provincia que ha sido citado en Despeñaperros y el suroeste provincial por COLMEIRO (1887; 3: 240), GANDOGGER (1917) y WILLKOMM & LANGE (1879; 3: 172). Se confirma su presencia en la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1997).

Filago lutescens Jordan

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 500m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991517. W, C y S de Europa, NW de África, Macaronesia. Frecuente en pastizales terofíticos de la cl. *Helianthemetea guttati*.

Filago pyramidata L.

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990743. Región Mediterránea hasta el S de Asia. Frecuente en prados subnitrófilos de todo el territorio. *Helianthemetea guttati*.

Galactites tomentosa Moench

Arroyo Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3560, 1300m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991003. S de Europa, NW de África. Frecuente en herbazales nitrófilos de bordes de caminos. *Stellarietea mediae*.

Glossopappus macrotus (Durieu) Briq.

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3572, 800m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990654. SW de la Península Ibérica, NW de África (Argelia y Marruecos). Frecuente en suelos margosos de las zonas bajas del territorio. Caracteriza a la as. *Hordeo leporini-Glossopappetum macroti*.

Gnaphalium luteo-album L.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991356. Subcosmopolita. Rara. En herbazales, pastizales y campos incultos húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Hedypnois cretica (L.) Dum. Courset subsp. *cretica*

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 500m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991520. Región Mediterránea hasta el SE de Asia. Frecuente en pastizales subnitrófilos de *Stellarietea mediae*.

Helichrysum italicum (Roth) G. Don Fil. subsp. *serotinum* (Boiss.) P. Fourn.

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2865, 1400m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991276. Región Mediterránea occidental. Frecuente en el matorral subnitrófilo de todo el territorio. *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*.

***Helichrysum stoechas* (L.) Moench.**

Cerca El Frontera, Campillo de Arenas, VG4659, 4659, 11/05/94, J. A. Torres, JAÉN 990674. Región Mediterránea. Raro. Aparece en el matorral subnitrófilo de *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*.

***Hieracium aragonense* Scheele**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991259. Raro. En paredes calcáreas de *Asplenietea trichomanis*: *Saxifragion camposii*.

***Hieracium baeticum* Arvet-Touvet & Reverchon**

Peña del Altar, Los Villares, VG3265, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991204. Sierras Béticas calizas: rondeño, guadiciano-bacense: serranomariense, nevadense. Ampliamos su corología al sector subbético. Frecuente en comunidades de *Saxifragion camposii*. Endemismo bético. Según SELL & WEST (1.976) es sinónimo de *Hieracium loscosianum*.

***Hypochaeris achyrophorus* L.**

Navalcán, Noalejo, VG3756, 1280m, 6/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970950. Región Mediterránea. Rara. En taludes y grietas de rocas calcáreas. Planta indicada por FERNÁNDEZ LÓPEZ (1983: 95) y FERNÁNDEZ & AMEZCUA (1986 b: 72) basándose en el pliego: Martos, RIVAS MATEOS (MAF 15377). Confirmamos su presencia en la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

***Hypochaeris radicata* L.**

Arroyo de Río Frío, Los Villares, VG2871, 700m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991289. Europa, N de África, SW de Asia, Macaronesia. Rara. En pastizales húmedos de la cl. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Inula montana* L.**

Puerto La Hoya, Los Villares, VG3168, 1320m, 4/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991590. Región Me-

diterránea occidental. Frecuente en matorrales de la clase *Rosmarinetea officinalis*.

***Inula salicina* L. subsp. *aspera* (Poiret) Hayek**

Puerto La Hoya, Los Villares, VG3067, 1240m, 20/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991559. S de Europa. Rara. En herbazales de bosques caducifolios. *Origanetalia vulgaris*.

***Jasonia glutinosa* (L.) D.C.**

Cuello de Ventarique, Los Cárcheles, VG4068, 1400m, 26/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991410. Región Mediterránea occidental. Frecuente en paredes calcáreas del piso mesomediterráneo. *Asplenion glandulosi*.

***Jasonia tuberosa* (L.) D.C.**

Cerca El Puerto, Los Villares, VG2767, 1300m, 24/06/96. J.A. Torres, JAÉN 991568. SW de Europa. Frecuente en prados húmedos desde el piso meso al oromediterráneo. *Deschampsion mediae*.

***Jurinea humilis* (Desf.) D.C.**

La Nava, Los Villares, VG3265, 1700m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991256. Región Mediterránea occidental. Frecuente. En las comunidades de *Convolvuletalia boissieri*.

***Klasea pinnatifida* (Cav.) Cass.**

Pico Tres Mancebos, Los Cárcheles, VG4169, 1420m, 14/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991219. Península Ibérica (excepto N y W), NW de África (Argelia y Túnez). Frecuente desde el piso meso al oromediterráneo sobre margas y calizas. *Rosmarinetea officinalis*.

***Lactuca serriola* L.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991421. Eurasia y N de África. Frecuente en todo el territorio como especie nitrófila y ruderal. *Stellarietea mediae*.

***Lactuca tenerrima* L.**

Puerto Las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991227. Región Mediterránea occidental. Frecuente en taludes y roquedos con cierta nitrificación.

***Lactuca viminea* (L.) J. & C. Presl. subsp. *ramosissima* (All.) Bonnier**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1250m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991406. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Raro. Taxon nitrófilo y subrupícola que aparece en los piso meso, supra y oromediterráneo. *Parietarietea judaicae*.

***Launaea resedifolia* (L.) O. Kuntze**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 500m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991527. SW Región Mediterránea, C, E y S Península Ibérica. Raro. Taxon que aparece en las margas yesíferas del valle del Guadalbullón. *Gypsophiletalia*.

***Leontodon longirostris* (Finch & P.D. Sell) Talavera**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991353. S de Europa, NW de África, Macaronesia. Abundante en prados terofíticos de todo el territorio. *Helianthemetea guttati*.

***Leuzea conifera* (L.) D.C.**

Peña El Altar, Valdepeñas de Jaén, VG3264, 1500m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991059. Región Mediterránea occidental. Frecuente en matorrales calizo-dolomíticos, en los pisos meso y supra-mediterráneo. *Rosmarinetea officinalis*.

***Logfia gallica* (L.) Cosson & Germ.**

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 19/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991016. Región Mediterránea e Irano-Turánica. Frecuente en pastos terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

***Mantiscalca salmantica* (L.) Briq. & Cavillier**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991360. Región Mediterránea. Frecuente. Taxon subnitrófilo que aparece en suelos básicos, removidos y profundos algo húmedos. Caracteriza los pastizales vivaces húmedos de *Mantiscalco-Brachypodietum phoenicoidis*.

***Matricaria chamomilla* L.**

Puente La Sierra-Puente Jontoya, VG3477, 500m, 20/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991495. Casi toda Europa, N de África (Marruecos, Argelia), W, SW y C de Asia, Macaronesia. Frecuente. Cultivada y naturalizada en huertas del territorio. *Fumarion wirtgenio-agrariae*.

***Onopordum acaulon* L.**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4374, 640m, 11/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991547. Montañas de la Península Ibérica y N de Africa. Rara. En margas yesíferas, integrado en comunidades subnitrófilas *Onopordion nervosi*.

Onopordum illyricum* L. subsp. *illyricum

Sierra La Marceral, Noalejo, VG3954, 1300m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990722. SW Europa. Rara. En lugares abiertos y nitrificados. *Silybion mariani*.

***Onopordum macracanthum* Schousboe**

Arroyo Los Villarejos, Noalejo, VG3754, 1250m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991327. Iberonorteafricana. Rara. Taxon termófilo que aparece en cardales nitrificados de *Onopordion nervosi*.

***Onopordum nervosum* Boiss.**

Puente la Guardia, VG3977, 500m, 30/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991440. Endémica C y S Península Ibérica. Frecuente en cardales altamente nitrificados próximos a poblaciones, escombreras, basureros, etc. *Onopordion nervosi*.

***Pallenis spinosa* (L.) Cass.**

Ctra. Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991298. Región Mediterránea. Frecuente en campos incultos, lugares ruderalizados. *Trachynietalia distachyae* y *Brometalia rubentictectori*.

***Phagnalon rupestre* (L.) D.C.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 500m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990988. Región Mediterránea y Macaronesia. Frecuente en roquedos calcáreos de las partes bajas del territorio. *Phagnalo-Rumicetalia indurati*.

***Phagnalon saxatile* (L.) Cass.**

Cerro Veleta, Jaén, VG3271, 600m, 20/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991493. S Europa, N África. Frecuente en comunidades rupícolas de *Phagnalo-Rumicetalia indurati*.

***Phagnalon sordidum* (L.) Reicheimb.**

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3758, 1000m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990740. Región Mediterránea occidental. Raro. En litosuelos calcáreos y paredones rocosos. *Phagnalo-Rumicetalia indurati*.

***Picnomon acarna* (L.) Cass.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG2961, 1350m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991230. Región Mediterránea. Frecuente en suelos removidos. *Artemisietea vulgaris*.

***Picris echioides* L.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3880, 400m, 6/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991140. S Europa. Frecuente en herbazales húmedos, próximos a cultivos de regadío. *Artemisietea vulgaris*.

***Ptilostemon hispanicus* (Lam.) Greuter**

Arroyo Los Miradores, Campillo de Arenas, VG3365, 1400m, 18/03/95, J.A. Torres, JAÉN

990853. Endémico de la provincia corológica Bética. Frecuente entre el matorral de la alianza *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh.**

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991304. Región Mediterránea y resto de Europa. Frecuente en juncales y herbazales higrofilos. *Molinio-Holoschoenion*.

***Pulicaria paludosa* Link**

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 580m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991306. Península Ibérica y NW África. Rara. Aparece en terrenos con encharcamiento temporal. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Reichardia intermedia* (Schultz Bip.) Samp.**

Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991524. S Europa, N África, SW Asia. Frecuente en ambientes ruderalizados, con preferencia por los suelos margosos. *Stellarietea mediae*.

***Reichardia picroides* (L.) Roth**

Cerca Navalcán, Noalejo, VG4053, 1050m, 1/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990884. Región Mediterránea. Rara. Ruderal y arvense. *Stellarietea mediae*.

***Reichardia tingitana* (L.) Roth**

Cerro Prieto, Campillo de arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 970955. Regiones Mediterránea, Sahara-Indica y Macaronesia. Rara. En pastizales terofíticos nitrificados. *Helianthemetea guttati*. Hasta nuestros estudios no había sido citada en la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

***Rhagadiolus edulis* Gaertner**

Barranco El Lobo, Jaén, VG3270, 800m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990829. S de Europa, NW de África. Raro. En herbazales húmedos nitrófilos de *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Rhagadiolus stellatus* (L.) Gaertner**

Puente Padillas, Pegalajar, VGG4373, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990871. Región Mediterránea hasta el W de Asia. Frecuente en herbazales ruderales con algo de humedad. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Santolina canescens* Lag.**

= *Santolina rosmarinifolia* L. subsp. *canescens* (Lag.) Nyman)

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2865, 1400m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991279. Endemismo sierras calizas Béticas. Frecuente desde el piso meso al oromediterráneo en matorrales y tomillares subnitrófilos. *Helichryso-Santolinetalia squarrosae*.

***Santolina chamaecyparissus* L. subs. *squarrosa* (DC) Nyman**

Próx. El Puerto, Los Villares, VG2768, 1150m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991179. Península Ibérica, Baleares, S de Francia. Rara. En matorrales y tomillares subnitrófilos de las zonas bajas del territorio. *Santolinion pectinato-canescens*.

***Scolymus hispanicus* L.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991357. Región Mediterránea hasta el W de Asia. Frecuente en cardales nitrófilos. *Artemisietea vulgaris*: *Onopordion nervosi*.

***Scolymus maculatus* L.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3880, 400m, 6/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991135. S Europa, N África, W y SW de Asia, Macaronesia. Rara. En carduales sobre suelos básicos. *Artemisietea vulgaris*: *Onopordion nervosi*.

***Scorzonera angustifolia* L.**

Barranco Los Lobos, Campillo de Arenas, VG3965, 900m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN

990773. Península Ibérica (y NW de Marruecos ?). Frecuente en herbazales y bordes de caminos. *Trachynietalia distachyae*.

***Scorzonera hispanica* L.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 550m, 10/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991536. Región Mediterránea hasta el C Europa y W Asia. Frecuente en materiales margosos o removidos en comunidades nitrófilas. *Thero-Brachypodion ramosi*.

Scorzonera laciniata* L. subsp. *laciniata

Barranco Los Lobos, Campillo de Arenas, VG3965, 900m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990774. Región Mediterránea hasta el C de Europa y W de Asia. Frecuente en pastizales nitrófilos de la al. *Hordeion leporini*.

***Senecio linifoliaster* G. López**

= *Senecio linifolius* (L.) L.

Arroyo El Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1000m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990944. S Península Ibérica y Baleares. Frecuente. Especie nitrófila viaria frecuente en las margas de todo el territorio. *Pegano-Salsoletea vermiculatae*.

***Senecio minutus* (Cav.) DC.**

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 22/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990622. C y S de España. Frecuente. Aparece en los majadales calcícolas de *Poetalia bulbosae*.

***Senecio vulgaris* L.**

Guadalbullón, La Guardia, VG3980, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990965. Eurasia y N África. Frecuente en todo tipo de cultivos, propia de lugares subnitrófilos y nitrófilos. *Stellarietea mediae*.

***Silybum marianum* (L.) Gaertner**

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3469, 680m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990633. SW y S Europa, W, SW y C de Asia, Macaronesia. Fre-

cuente en cardales muy nitrificados con suelos algo húmedos. *Silybion mariani*. Caracteriza los cardales de *Carduo-Silybetum mariani*.

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

Ctra. Los Villares, VG2973, 600m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991300. Holártica. Frecuente en lugares frescos y nitrificados. *Stellarietea mediae*

***Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *glaucescens* Jordan**

El Batanejo, Jaén, VG3174, 500m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991064. Holártica. Frecuente en juncales y praderas higrófilas. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Sonchus maritimus* L. subsp. *aquatilis* (Poiret) Nyman**

Arroyo Frío, Los Villares, VG2870, 800m, 4/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991320. SW Europa. Frecuente en bordes de acequias, márgenes de ríos y arroyos. *Molinio-Holoschoenion*.

***Sonchus oleraceus* L.**

Navalcán, Noalejo, VG3754, 1200m, 8/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991335. Europa, N África, N y W de Asia, Macaronesia (subcosmopolita, al ser introducida por todo el mundo como adventicia en cultivos). Frecuente en herbazales húmedos de bordes de caminos y lugares ruderales. *Chenopodietalia albi*.

***Sonchus tenerrinus* L.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 600m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990964. Región Mediterránea, E y S África, SW Asia, Macaronesia, Méjico y California, S Australia, Nueva Zelanda. Frecuente en herbazales escionitrófilos, muros y grietas de rocas. *Stellarietea mediae*.

***Staelhelina dubia* L.**

Loma de Pérez, Campillo de Arenas, VG4056, 1400m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991032. Región Mediterránea occidental. Frecuente entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Taraxacum erythrospermum* Andrz. ex Besser**

Cruce Carchelejo, VG4665, 700m, 12/04/94, J.A. Torres, Eurasia y N de África. Rara. En pastizales de *Poetalia bulbosae*.

***Taraxacum obovatum* (Willd.) DC. subsp. *ochrocarpum* Van Soest**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3065, 1700m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991084. JAÉN 990612. SW de Europa. Frecuente en los majadales calcáreos de *Poetalia bulbosae*.

***Tragopogon crocifolius* L.**

Cañada Azadillas, Jaén, VG3767, 1000m, 20/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990687. Región Mediterránea occidental. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Sisymbrietalia officinalis*.

***Tragopogon hybridus* L.**

Fontanares, La Guardia, VG3580, 500m, 27/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991463. S de Europa, N de África, W y SE de Asia. Rara. En herbazales nitrófilos de *Sisymbrietalia officinalis*.

***Tragopogon porrifolius* L.**

Otiñar, Jaén, VG3370, 600m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991390. Región Mediterránea. Frecuente. Taxon ruderal y arvense que aparece en campos incultos y baldíos. *Stellarietea mediae*.

***Urospermum picroides* (L.) Scop. ex F.W. Schmidt**

Sierra del Palo, Campillo de Arenas, VG3963, 1200m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990612. S y SW de Europa, N de África, W y SW de Asia, Macaronesia. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Sisymbrietalia officinalis*.

***Xanthium spinosum* L.**

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991423. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales muy nitrificados de *Chenopodion muralis*.

Xanthium strumarium* L. subsp. *cavanillesii
(Schouw) D. Löve

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991432. Posiblemente de origen americano, se encuentra extendida por todo el Globo. Frecuente en los herbazales higrónitrófilos de *Bidentetea tripartitae*. Caracteriza la as. *Xanthio-Polygonetum persicariae*.

***Xeranthemum cilindraceum* Sibth. et Sm.**

Hacia El Puerto, Los Villares, VG2968, 1000m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 99. Rara. En herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Xeranthemum inapertum* (L.) Miller**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG3065, 1750m, 10/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991207. Región Mediterránea. Frecuente desde el piso termo al oromediterráneo, sobre calizas y dolomías, en pastizales subnitrófilos de *Taeniathero-Aegilopion geniculatae*.

JUNCACEAE

Juncus acutus* L. subsp. *acutus

Puente Padillas, Pegalajar, VG4374, 650m, 11/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991605. Subcosmopolita. Rara. Únicamente lo hemos herborizado en el sotobosque de tarayales ricos en yesos.

***Juncus articulatus* L.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991350. Subcosmopolita. Frecuente en juncales de pequeño porte. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Juncus bufonius* L.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3880, 400m, 6/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991137. Subcosmopolita. Frecuente en suelos temporalmente inundados. *Isoeto-Nanojuncetea*.

***Juncus fontanesii* J. Gay**

Castañeda, Jaén, VG3465, 1000m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991150. Región Mediterránea, E de África y W de Asia. Frecuente en juncales que sufren encharcamiento temporal. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Juncus inflexus* L. var. *inflexus

El Puerto, Los Villares, VG2667, 1200m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991164. Subcosmopolita. Frecuente en prados con suelos hidromorfos. Caracteriza la as. *Mentho-Juncetum inflexi*.

CYPERACEAE

***Carex distachya* Desf.**

Barranco Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 9/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990605. Región Mediterránea. Raro. En el encinar mesomediterráneo. *Quercetalia ilicis*.

***Carex distans* L.**

Cerro Altomiro, Valdepeñas de Jaén, VG3259, 1600m, 5/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991593. Europa, N de África y Asia. Frecuente en prados húmedos del territorio. *Holoschoenetalia*.

***Carex divisa* Hudson**

Arroyo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3656, 1200m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991345. Región Mediterránea. Frecuente en suelos más o menos encharcados y nitrificados. *Nasturtion officinalis*.

Carex divulsa* Stokes subsp. *divulsa

Puerto Las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991022. Europa, excepto el extremo N, N de África, W de Asia. Frecuente en prados húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Carex flacca Schreber

El Puerto, Los Villares, VG2766, 1300m, 9/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990936. Europa, W de Asia, N de América y Nueva Zelanda. Raro. Pra-dos húmedos no muy encharcados. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Carex hallerana Asso

El Puerto, Los Villares, VG2968, 1000m, 27/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990701. Región Medi-terránea. Frecuente entre el matorral seco de *Quercetea ilicis*.

Carex hordeistichos Vill

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3757, 1000m, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990731. SE y CE de Europa, W de Asia y N de África; en España disperso en la mitad este peninsular. Raro. Zonas de encharcamiento permanente, en comunidades de juncales y vallicares. *Holoschoenetalia*.

Carex mairii Cosson & Germ

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3757, 1000m, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990730. W de la Región Mediterránea. Frecuente en prados y juncales higrófilos. *Holoschoenetalia*.

Carex pendula Hudson

Arroyo de Río Frío, Los Villares, VG2967, 950m., 27/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990628. C, W y S de Europa, N de África, W de Asia. Frecuente en márgenes de arroyos y ríos del territorio. *Phragmito-Magnocaricetea*.

Cyperus fuscus L.

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 400m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991222. C y S de Europa, N de África, S de Asia. Introducido en América. Raro. En suelos con encharcamiento temporal en las zonas bajas del territorio. *Isoeto-Nanojuncetea*.

Cyperus longus L.

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 400m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991223. C y S de Europa, N de África, W, C y S de Asia, África Tropical. Frecuente en bordes de acequias y cultivos de regadío siempre que haya encharcamiento temporal *Holoschoenetalia*.

Cyperus rotundus L.

Río Frío, Jaén, VG3274, 500m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991065. S de Europa, W de Asia, zonas tropicales. Frecuente como mala hierba de regadío. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Eleocharis palustris (L.) Roemer & Schultes

Barranco Navalayegua, Valdepeñas de Jaén, VG3660, 1100m, 21/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991560. Región Mediterránea. Raro. En lugares inundados por aguas estancadas. *Phragmito-Magnocaricetea*.

Scirpus holoschoenus L.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3759, 1000m, 13/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991608. Holártica y S de África. Frecuente en prados húmedos y juncales que aguantan periodos de sequía. *Holoschoenetalia*.

Scirpus tabernaemontanii C.C. Gmelin

= *Scirpus lacustris* L. subsp. *tabernaemontani* (C.C. Gmelin) Syme

Venta Matías, La Guardia, VG3979, 500m, 11/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991601. Europa (excepto N), N de África y W de Asia. Frecuente en el borde del río Guadalbullón. *Phragmito-Magnocaricetea*. Caracteriza la as. *Thypho-Scirpetum tabernaemontanii*.

TYPHACEAE

Typha dominguensis (Pers.) Steudel

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991431. Subcosmo-

polita. Frecuente en cursos de aguas de poca corriente y charcas de todo el territorio. *Phragmites communis*. Caracteriza la as. *Typho-Schoenoplectetum tabernaemontani*.

ARACEAE

Arisarum simorrhinum Durieu in Duchartre
= *A. vulgare* Targ-Tozz

Mingo, Jaén, VG3273, 620m., 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990818. Región Mediterránea occidental. Raro. Taxon de carácter fisurícola, abundante de forma puntual en las inmediaciones de Mingo. *Quercetea ilicis*.

Arum italicum Miller subsp. *italicum*

Río Quebrajano, Jaén, VG3469, 600m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990641. Región Mediterránea y Europa occidental. Frecuente en el sotobosque de bosques riparios y arroyos. Caracteriza la asociación *Aro-Ulmetum minoris*.

GRAMINEAE

Aegilops geniculata Roth

Puerto de Las Palomas, Campillo de Arenas, VG4162, 1250M, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990759. Región Mediterránea. Abundante. Aparece en los pastizales terofíticos subnitrofilos de todo el territorio, desde el meso al oromediterráneo. *Taenianthero-Aegilopion geniculatae*: *Medicago rigidulae-Aegilopetum geniculatae*.

Aegilops triuncialis L.

Barranco Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3655, 1300M, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990729. Región Mediterránea, W de Asia. Abundante. Aparece en los pastizales terofíticos subnitrofilos. Característica de *Taenianthero-Aegilopion geniculatae*.

Aegilops ventricosa Tausch

El Peralejo, Los Villares, VG2667, 1200M, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991160. W Región Me-

diterránea. Escaso. Aparece ligado a prados húmedos. *Taenianthero-Aegilopion geniculatae*.

Agrostis castellana Boiss. & Reuter. var. *mutica* (Boiss. & Reuter) Kerguélen ex Romero García, Blanca & Morales Torres

Cerca Puerto La Hoya, Los Villares, VG3168, 1300m, 4/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991586. Región Mediterránea. Frecuente en todo tipo de prados húmedos. *Agrostietalia castellanae*.

Agrostis nebulosa Boiss. & Reuter.

Cerca de El Puerto, Los Villares, VG2667, 1250m, 4/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991321. Región Mediterránea peninsular. Frecuente en suelos con encharcamiento temporal que se desecan en el verano. *Agrostietalia castellanae*.

Agrostis reuteri Boiss.

Hacia El Puerto, Los Villares, VG2868, 1120m, 5/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991597. Región Mediterránea occidental; en la Península Ibérica habita en las provincias Luso-Extremadurensis y Bética. Frecuente en prados húmedos de *Agrostietalia castellanae*.

Agrostis stolonifera L.

Río Valdearazo, Campillo de Arenas, VG3757, 1000m, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990733. Holártica. Frecuente en prados higrófilos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Alopecurus arundinaceus Poir.

Hacia El Puerto, Los Villares, VG2868, 1100m, 23/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991500. Región Mediterránea. Frecuente en zonas húmedas. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Arrhenatherum album (Vahl) N.D. Clayton

Hacia Pico Mollerón, Campillo de Arenas, VG4062, 1000m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990753. Región Mediterránea. Frecuente. Característica de *Lygeo-Stipetea*, aunque puede presentarse en pastizales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Arundo donax* L.**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 22/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991250. Subcosmopolita. Frecuente. Subespontánea y cultivada en el borde de acequias y arroyos. Tal y como indica RÍOS (1994) se trata de una planta muy favorecida y cultivada por el hombre por el largo etcétera de usos que le ha dado. *Tamaricion africanae*, *Populion albae*.

Avena barbata* Pott ex Link subsp. *barbata

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3758, 1100m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990738. Holártica. Frecuente en herbazales nitrificados en taludes de cultivos y cunetas. *Sisymbrietalia officinalis*.

***Avena fatua* L.**

Prox. Urban. La Pandera, Los Villares, VG3068, 900m, 1/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991123. Regiones templadas de todo el Globo. Rara. Aparece en herbazales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-ectori*.

Avena sterilis* L subsp. *sterilis

Vega Guadalbullón, Los Cárcheles, VG4666, 600m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990778. Europa, W y SE de Asia y N de África; introducida en Australia y Sudamérica. Frecuente en cultivos y herbazales nitrófilos de todo el territorio. *Brometalia rubenti-ectori*.

***Avena sterilis* L. subsp. *ludoviciana* (Durieu) Gillet & Magne**

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 19/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991014. Regiones Mediterránea e Irano-Turánica. Frecuente en comunidades de *Brometalia rubenti-ectori*.

***Avenula bromoides* (Gouan) H. Scholz subsp. *pauneroi* Romero Zarco**

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4270, 1300m, 2/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991127. Región Mediterránea occidental. Frecuente en

pastizales subnitrófilos, espartales, lastonares y entre el matorral de carácter xerófilo de todo el territorio. *Lygeo-Stypetea*.

Avenula gervaisii* J. Holub subsp. *gervaisii

Prox. Cortijo Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4064, 1100m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990782. S de la Península Ibérica y N de África. Frecuente entre los lastonares y matorrales xerófilos del territorio. *Lygeo-Stipetea*.

***Brachypodium distachyon* (L.) Beauv**

Cerca Cortijo Matarratas, Valdepeñas de Jaén, VG2765, 1200m, 8/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990885. Región Mediterránea hasta el C de Asia. Abundante en prados terofíticos más o menos nitrificados de todo el territorio. *Trachynietalia distachyae*.

***Brachypodium phoenicoides* (L.) Roener & Shultes**

Cerca Urb. La Pandera, Los Villares, VG3068, 900m, 1/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991122. Región Mediterránea. Abundante en herbazales y pastizales sobre suelos arcillosos, básicos, con cierta hidromorfía. *Brachypodium phoenicoidis*.

***Brachypodium retusum* (Pers)Beauv.**

Mingo, Jaén, VG3234, 620m., 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990813. Región Mediterránea. Abundante. Aparece sobre suelos esqueléticos en pastizales secos y tomillares de la al. *Therobrachypodium ramosi*.

***Brachypodium sylvaticum* (Hudson) Beauv.**

Arroyo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3757, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991346. Eurasia y N de África. Frecuente en herbazales húmedos cercanos a cursos de agua, así como en el sotobosque de caducifolios. *Origanetalia vulgaris*.

***Briza minor* L.**

Cerca de Castañeda, Jaén, VG3465, 1000m, 6/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991530. Región Me-

diterránea (naturalizada en W de Europa) y otras zonas del Globo. Rara. Aparece en prados húmedos con cierta desecación estival. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Bromus diandrus* Roth**

Puente de Cambil, Cambil, VG4470, 450m, 2/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990805. S y SW de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente como ruderal y viaria en todo el territorio. *Hordeion leporini*.

***Bromus hordeaceus* L.**

Arroyo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3656, 1200m, 18/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990684. Europa, N de África y W de Asia. Frecuente en los pastizales nitrófilos. Característica de *Sisymbrietalia officinalis*.

***Bromus intermedius* Guss.**

Vega Guadalbullón, Jaén, VG3880, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990960. Región Mediterránea. Rara. Aparece en herbazales húmedos nitrificados. *Sisymbrietalia officinalis*.

***Bromus lanceolatus* Roth**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1750m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991092. Región Mediterránea y Asia. Frecuente en los pastizales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-ectori*.

***Bromus matritensis* L.**

Otiñar, Jaén, VG3470, 600m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990658. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales nitrófilos de *Sisymbrietalia officinalis*.

***Bromus rigidus* Roth**

Vega Guadalbullón, Cambil, VG4570, 600m, 2/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990802. Región Mediterránea. Frecuente en los pastizales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-ectori*.

***Bromus rubens* L.**

Puerto de las Palomas, Campillo de Arenas, VG4162, 1200m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990760. Región Mediterránea. Frecuente en herbazales nitrificados de *Sisymbrietalia officinalis*.

Bromus sterilis* L. subsp. *sterilis

Otiñar, Jaén, VG3370, 600m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990666. Euroasiática. Frecuente en los pastizales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-ectori*.

***Bromus tectorum* L.**

Otiñar, Jaén, VG3370, 650m, 4/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990665. Eurasia y N de África. Frecuente en los pastos subnitrófilos de *Brometalia rubenti-ectori*.

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

Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991462. Subcosmopolita. Abundante en todo tipo de prados higrófilos muy pastoreados y como invasora de cultivos de regadío. *Trifolio-Cynodontion: Trifolio fragiferi-Cynodontetum dactyli*.

***Cynosurus echinatus* L.**

Pico de la Sima, Los Cárcheles, VG4070, 1500m, 20/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990618. Región Mediterránea. Frecuente en prados terofíticos subnitrófilos y nitrófilos. *Helianthemetea guttati y Stellarietea mediae*.

***Cynosurus elegans* Desf.**

Otiñar, Jaén, VG3271, 700m, 10/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990607. Región Mediterránea. Raro. En pastizales terofíticos escionitrófilos. *Geranio-Anthriscion caucalidis*.

***Dactylis glomerata* L. var. *hispanica* (Roth) Roth**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG2961, 1350m, 20/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991232.

Euroasiática. Abundante en pastizales vivaces de *Lygeo-Stipetea*, aunque ocasionalmente aparece en los de *Festuco-Brometea*.

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

Prox. Castañeda, Jaén, VG3565, 950m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991061. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente en pastizales terofíticos algo nitrificados de todo el territorio. *Brometalia rubenti-tectori*.

***Echinaria capitata* (L.) Desf.**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1200m, 3/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990910. Región Mediterránea hasta el C de Asia. Frecuente en pastos terofíticos de las zonas bajas del territorio. *Trachynietalia distachyae*.

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

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 4/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990809. Subcosmopolita. Rara. Comunidades invasoras de cultivos de regadío. *Chenopodietalia albi*.

***Elymus hispanicus* (Boiss.) Talavera**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1300m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991404. S de España, NW de África (Argelia, Marruecos). Frecuente. Aparece cerca de cursos de agua, así como en el sotobosque de caducifolios. *Origanetalia vulgaris*.

Elymus repens* (L.) Gould subsp. *repens

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3880, 400m, 6/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991134. Europa, N de África y Asia. Frecuente en prados húmedos. *Brachypodion phoenicoides*.

Festuca ampla* Hackel subsp. *ampla

Arroyo Carboneros, Valdepeñas de Jaén, VG3158, 1200m, 13/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991549. Iberonorteafricana. Frecuente en prados hidrofíticos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Festuca arundinacea* Schreber**

Próx. Base Militar, La pandera, Los Villares, VG3165, 1750m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991205. Península Ibérica. Rara. Aparece siempre ligada a lastonares de *Festucion scariosae*. No hemos podido diferenciar claramente ninguna subespecie.

***Festuca capillifolia* Dufour**

Próx. Puerto de Pitillos, Valdepeñas de Jaén, VG3863, 1100m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991009. S y SE Peninsular. Rara. En los claros de encinarres secos. *Lygeo-Stipetea*. Endémica del sureste de la Península Ibérica.

***Festuca hystrix* Boiss.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991182. Iberonorteafricana. Frecuente en prados xerófilos de los pisos supra y oromediterráneo. Característica de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

***Festuca indigesta* Boiss. subsp. *hackeliana* (St.-Yves) Markgr.-Dannenb.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991573. Endémica sierras Béticas. Rara. Aparece en las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae*. Es muy posible que este taxon sea más abundante, y que muchas de las citas de *Festuca hystrix*, correspondan a esta especie.

***Festuca nevadensis* (Hackel) Markgr.-Dannenb**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991574. S de Europa. Rara. La hemos localizado en los pisos supra y oromediterráneo. *Rosmarinetea officinalis*.

***Festuca paniculata* (L.) Schinz & Thell. subsp. *baetica* (Hackel) Emberger & Maire**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1300m, 19/07/95, J.A. Torres. S de la Península Ibérica y N de África. Rara. Aparece entre los lastonares de *Festucion scariosae*.

Festuca plicata Hackel

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991098. S de la Península Ibérica y N de África. Frecuente en roquedos calcáreos supra y oromediterráneos. En comunidades de *Saxifragion camposii*.

Festuca scariosa (Lag.) Ascherson & Graebner

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1850m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991183. S de la Península Ibérica y N de África. Frecuente en lastonares supra y oromediterráneos. *Festucion scariosae*.

Festuca triflora Desf.

Próx. Puerto de Pitillos, Valdepeñas de Jaén, VG3863, 1100m, 17/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991008. S de la Península Ibérica y NW de África. Frecuente. *Quercetea ilicis*.

Gastridium phleoides (Nees & Meyen) C.E. Hubbard

Navalcan, Noalejo, VG3854, 1350m, 25/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991581. Introducida y naturalizada; originaria del E de África y SW de Asia. Rara. En prados húmedos de *Agrostietalia castellanae*.

Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz & Thell.

Puerto La Hoya, Los Villares, VG3168, 1300m, 4/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991591. W y S de Europa, NW y N de África, SW de Asia. Frecuente en prados húmedos de *Agrostietalia castellanae*.

Gaudinia fragilis (L.) Beauv subsp. *fragilis*

Cerca Castañeda, Jaén, VG3465, 1000m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991142. Región Mediterránea y algunos puntos del W y E de Europa. Frecuente en prados húmedos de desecación estival. *Agrostietalia castellanae*.

Glyceria notata Chevall.

Río Frío, Los Villares, VG2973, 500m, 1/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991124. Europa, N de África, Asia y N de América. Rara. En arroyos con encharcamiento permanente. *Glycerio-Sparganion*.

Helictotrichon filifolium (Lag.) Henrard subsp. *filifolium*. var. *filifolium*

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1720m, 4/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991511. E y NE Península Ibérica. Frecuente en los lastonares de *Festucion scariosae*.

Helictotrichon filifolium (Lang.) Henrard subsp. *velutinum* (Boiss.) Romero Zarco

La Pandera, Los Villares, VG3275, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991275. Bética: alpujareño-gadoreense, malacitano-almijareense, subbético: subbético-maginense, que alcanza el N de África. Caracteriza la as. *Helictotricho-Festucetum scarisae*.

Holcus lanatus L.

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991363. Holártica. Frecuente en todo tipo de herbazales higrófilos. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Hordeum geniculatum All.

Vega Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990874. S, SE y CE de Europa, N de África, W, SW y C de Asia; introducida en N de América, África Tropical, Nueva Zelanda y Australia. Rara. Aparece en herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Hordeum leporinum Link.

Puerto de las Coberteras, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1200m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991041. subcosmopolita. Abundante en bordes de caminos y campos incultos. *Hordeion leporini*. Caracteriza la as. *Hordeo leporini-Glossoppapetum macroti*.

***Hyparrhenia hirta* (L.) Stapf.**

Cerca cruce de Otiñar, Jaén, VG3271, 650m, 19/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991387. S de Europa, África, SW y W de Asia. Rara. En pastizales vivaces calizos. *Hyparrhenietalia hirtae*.

***Hyparrhenia podotricha* (Hosth ex Steudel) Andersson in Schweinf.**

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3470, 700m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 970974. S de Europa, África, SW y W de Asia. Rara. Taxon termófilo que aparece en taludes y matorrales de las zonas bajas del territorio. *Hyparrhenietalia hirtae*. Solo se conocía la cita de CANO & FERNÁNDEZ (1992: 26) para la provincia de Jaén. Por nuestra parte lo hemos herborizado con relativa frecuencia (TORRES *et al.*, 1997).

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

Nava Alta, Noalejo, VG3754, 1300m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990718. Región Mediterránea. Frecuente en los céspedes supra y oromediterráneos de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

***Lagurus ovatus* L.**

Cerca Cortijo Palomares, Campillo de Arenas, VG3867, 1100m, 20/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990688. Región Mediterránea, W de Europa. Frecuente en pastizales terofíticos margo-calizos de *Helianthemetea guttati*.

***Lamarckia aurea* (L.) Moench**

Cerro S. Cristobal, La Guardia, VG3877, 600m, 20/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991491. S de Europa, N de África, C y SW de Asia. Frecuente como subnitrófila en las zonas bajas del territorio. *Helianthemetea guttati*.

***Lolium perenne* L.**

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4164, 1100m, 14/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991215. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales húmedos

y nitrificados. *Plantaginetalia majoris*. Caracteriza la as. *Lolio-Plantaginietum majoris*.

***Lolium rigidum* Gaudin**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991354. Holártica. Frecuente en pastizales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-ectori*.

***Lygeum spartum* L.**

Cerro de Las Canteras, Jaén, VG3280, 500m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990995. Región Mediterránea. Frecuente. Aparece en sustratos margosos, ricos en bases. Caracteriza los albardinales de *Dactylo hispanicae-Lygetum sparti*.

***Melica bocquetii* Talavera**

La Pandera, Los Villares, VG3265, 1750m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991266. Endemismo Bético: rondeño: rondense, anticariense, subbético. Raro. Aparece en ambientes subrupícolas y rupícolas de *Asplenietea trichomanis* y en pastizales vivaces de *Lygeo-Stipetea*. Taxon citado por MOTA (1990: 339), del que no teníamos hasta ahora ninguna referencia documentada en la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

***Melica magnoli* Gren & Godron subsp. *magnoli* = *M. ciliata* L.**

Arroyo Los Alamillos, Campillo de Arenas, VG3756, 1000m, 2/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990726. Eurasia y N de África. Frecuente en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri* y en lastonares de *Festucion scariosae*.

***Melica minuta* L.**

La Pandera, Valdepeñas de Jaén, VG2865, 1400m, 23/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991278. Región Mediterránea. Frecuente como rupícola desde el termo al oromediterráneo. *Phagnalo-Rumicetalia*.

Micropyrum tenellum* (L.) Link subsp. *tenellum

Guadalbullón, La Guardia, VG3880, 400m, 6/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991138. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Raro. En suelos arenosos próximos a cauces de agua. *Trachynion distachyae*.

***Paspalum dilatatum* Poiret**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 970954. Originario de Brasil y de Argentina, se encuentra naturalizado en casi todo el Globo. Raro. En herbazales cercanos a cauces de agua. *Molinio-Arrhenatheretea*. Nuestra herborización ha constituido la primera cita para la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1998).

***Paspalum paspalodes* (Michx) Scribner**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991428. Originario de las regiones tropicales y subtropicales del Nuevo Mundo, naturalizada en casi todo el Globo. Frecuente en bordes de ríos y arroyos nitrificados. *Plantaginetalia majoris*. Caracteriza los gramales húmedos de *Heliotropio supini-Paspaleum paspalodis*.

***Phalaris canariensis* L.**

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 4/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991323. S de Europa, N de África, SW de Asia; introducida en otras zonas templadas del Globo. Rara. En ambientes ruderalizados subnitrófilos. *Stellarietea mediae*.

***Phalaris coerulescens* Desf.**

Castañeda, VG3565, 1000m, 7/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991533. Región Mediterránea. Frecuente en prados y herbazales húmedos. *Molinio-Holoschoenion* y *Brachypodium phoenicoidis*.

***Phalaris minor* Retz.**

El Puerto, Los Villares, VG2868, 1150m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991076. S de Europa, N

de África, W y SW de Asia. Frecuente en pastizales y herbazales ruderales y viarios. *Stellarietea mediae*.

***Phleum pratense* L. subsp. *bertolonii* D.C.**

Arroyo de los Fresnos, Campillo de Arenas, VG4068, 1460m, 28/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991585. Europa y Región Mediterránea. Frecuente en prados húmedos de desecación estival. *Agrostietalia castellanæ*.

Phleum pratense* L. subsp. *pratense

El Puerto, Los Villares, VG2868, 1300m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991571. Europa y Región Mediterránea. Rara. En herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

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

Río Campillo, Los Cárcheles, VG4570, 600m, 2/07/94, J.A. Torres, JAÉN 990806. S de Europa, NW de África y SW de Asia. Abundante en los cañaverales de borde de río y en el interior de charcas y lagunas del territorio. *Phragmition communis*.

***Piptatherum coerulescens* (Desf.) Beauv.**

Pico Mollerón, Campillo de Arenas, VG4062, 1000m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990766. S de Europa, N de África, C y SW de Asia. Frecuente en los claros del matorral, integrado en las comunidades de *Lygeo-Stipetea*.

***Piptatherum miliaceum* (L.) Cosson**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990975. Región Mediterránea. Abundante en herbazales nitrófilos, taludes y bordes de caminos y carreteras. Caracteriza los herbazales de *Inulo viscosae-Piptatheretum miliaceae*.

***Piptatherum paradoxum* (L.) Beauv.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991365. Región Mediterránea occidental. Frecuente en herbazales mesofíticos de encinares, quejigares y acerales.

Poa annua* L. subsp. *annua

Vega Guadalbullón, Próx. Molino Viejo, La Guardia, VG4078, 470m, 29/03/96, J.A. Torres, JAÉN 991445. Eurasia y N de África. Frecuente en comunidades nitrófilas de ambientes húmedos. *Polygono-Poetea annua*.

***Poa bulbosa* L.**

Palomares, Campillo de Arenas, VG3867, 1100m, 3/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990659. Holártica. Frecuente en pastizales sometidos a pisoteo desde el termo al oromediterráneo. *Poetalia bulbosae*.

***Poa flaccidula* Boiss. et Reuter**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991187. Península Ibérica, Baleares, NW de África. Rara. En los claros del matorral de *Erinaceetalia*.

***Poa infirma* Kunth**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3976, 470m, 29/03/96, J.A. Torres, JAÉN 991443. Regiones Mediterránea e Irano-Turánica. Rara. Sobre suelos muy nitrificados y pisoteados algo húmedos. *Polygono-Poetea annuae*.

***Poa ligulata* Boiss.**

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991095. Iberonorteafricana. Frecuente en los pisos supra y oromediterráneo en pastizales xerófilos de *Festuco-Poetalia ligulatae*.

***Poa pratensis* L.**

El Peralejo, Los Villares, VG2768, 1200m, 4/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991324. Subcosmopolita. Frecuente en herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Poa trivialis* L. subsp. *trivialis

Río Eliche, Los Villares, VG2872, 580m, 3/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991311. Subcosmopolita.

Frecuente en bordes de ríos y arroyos y en general en pastizales higrófilos de todo el territorio. *Molinio-Arrhenatheretea*.

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

Río Guadalbullón, La Guardia, VG3976, 400m, 6/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991139. Subcosmopolita. Frecuente en suelos arenosos, bordes de ríos y arroyos, o zonas que sufren encharcamiento temporal. *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Polypogon viridis* (Gowan) Breistr.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3759, 1000m, 13/07/95, J.A. Torres, JAÉN 991367. Subcosmopolita. Frecuente en márgenes de ríos y arroyos de todo el territorio. En comunidades higrónitrófilas de *Molinio-Arrhenatheretea*.

***Rostraria cristata* (L.) Tzveler**

Puente de la Sierra, Jaén, VG3272, 475m, 9/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991470. Subcosmopolita. Frecuente. Ruderal y arvense, en las zonas bajas del territorio. *Hordeion leporini*.

***Saccharum ravenae* (L.) Murray**

= *Erianthus ravenae* (L.) Beauv.

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 400m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991426. Regiones Mediterránea, Irano-Turánica y Saharo-Arábica. Frecuente en materiales arenosos en el borde del río Guadalbullón. *Imperato cylindricae-Erianthion ravenae*.

***Setaria adhaerens* (Forsskal) Chiov.**

Ctra. Granada, La Guardia, VG3681, 520m, 1/08/96, J.A. Torres, JAÉN 970981. Subcosmopolita. Rara. En herbazales húmedos de zonas de regadío. *Chenopodietalia albi*. Hasta el momento, la única cita provincial que había era la de MOLINA *et al.* (1994:94).

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

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 400m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991433. Subcos-

mopolita. Frecuente. En herbazales húmedos de regadío. *Chenopodietalia albi*.

***Sorghum halepense* (L.) Pers.**

Río Guadalbullón, Pegalajar, VG4075, 500m, 2/09/95, J.A. Torres, JAÉN 991430. Región Mediterránea. Frecuente en cultivos de regadío y cunetas húmedas. *Imperato cylindricae-Erianthion ravennae*.

***Stipa bromoides* (L.) Dörfler**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1050m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991020. Región Mediterránea, SW de Asia. Frecuente entre el matorral umbrófilo de *Rosmarinetea officinalis* y en prados moderadamente higrófilos de *Festuco-Brometea*.

***Stipa bufensis* F.M. Vázquez, H. Scholz & M. Sonnentag**

Cerro Cuello de Ventarique, Carchelejo, VG4167, 1200m, 28/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991631. Eurasia. Relativamente frecuente. En pastizales vivaces y lastonares del termotipo mesomediterráneo superior. *Lygeo-Stipetea*.

***Stipa capensis* Thumb.**

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3470, 700m, 23/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991055. Frecuente sobre margas, en pastizales subnitrófilos de las zonas bajas del territorio. *Brometalia rubentictectori*. Caracteriza la as. *Aegilopo-Stipetum capensis*.

***Stipa cazortensis* (F.M. Vázquez & Devesa) F.M. Vázquez, H. Scholz & M. Sonnentag**

Sierra de Grajales, Campillo de Arenas, 1440m, 28/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991632. Endémica del sur de la Península Ibérica y noroeste de África. Relativamente frecuente. En pastizales vivaces y lastonares de los termotipos mesomediterráneo superior y supramediterráneo. *Festucion scariosae*, *Lygeo-Stipetea*.

***Stipa iberica* var. *austro-iberica* (H. Scholz) F.M. Vázquez & Devesa**

Sierra de Grajales, Campillo de Arenas, VG3968, 1440m, J.A. Torres, JAÉN 991633. Endémica del sureste de la Península Ibérica. Relativamente frecuente. Entre el matorral de *Rosmarinetea* y lastonares del termotipo supramediterráneo. *Lygeo-Stipetea*.

***Stipa juncea* L.**

Cerro Cuello de Ventarique, Carchelejo, VG4167, VG4169, 1120m, 28/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991634. Endémica del centro de la Península Ibérica y sureste de Francia. Relativamente frecuente. En herbazales vivaces y lastonares, en los pisos mesomediterráneo superior y supramediterráneo. *Lygeo-Stipetea*.

***Stipa offneri* Breistr.**

Cerca Pico Los tres Mancebos, Pegalajar, VG4169, 1400m, 11/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991541. Región Mediterránea. Rara. De ecología muy similar a la especie anterior, aparece en herbazales de vivaces y lastonares de la Sierra de Grajales. *Lygeo-Stipetea*.

***Stipa parviflora* Desf.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 500m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991523. Región Mediterránea occidental y SW de Asia. Rara. Sobre margas yesíferas del valle del Guadalbullón. En pastizales subnitrófilos y claros del matorral. *Lygeo-Stipetea*. Caracteriza la as. *Plantagini-Stipetum parviflorae*.

***Stipa tenacissima* L.**

Cerro La Condesa, Pegalajar, VG4373, 550m, 8/03/94, J.A. Torres, JAÉN 990589. Iberonorteafricana. Frecuente en las zonas bajas y medias del territorio. *Lygeo-Stipetea*. Caracteriza los espatales de *Thymo-Stipetum tenacissimae*.

***Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski**

Próx. Cortijo Peñas Rubias, Noalejo, VG3555, 1400m, 1/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990720. Re-

gión Mediterránea. Rara. Taxon típico de los pastizales subnitrófilos sobre suelos ácidos, que aparece sobre suelos descarbonatados en comunidades de juncales de *Holoschoenetalia* que soportan cierta sequía estival. *Taenianthero-Aegilopion geniculatae*.

Trisetaria panicea (Lam.) Pannero
= *Trisetum paniceum* (Lam) Pers.

Río Frío, Jaén, VG3274, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990974. Región Mediterránea occidental. Rara. Aparece en pastizales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-ectori*.

Vulpia ciliata Dumort.

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3460, 1600m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991073. Región Mediterránea hasta el S de Asia. Frecuente en pastizales subnitrófilos de todo el territorio. *Brometalia rubenti-ectori* y *Helianthemetea guttati*.

Vulpia geniculata (L.) Link

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3460, 1500m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991072. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales terofíticos de *Helianthemetea guttati*.

Vulpia hispanica (Reichard) Kerquélen subsp. *hispanica*
= *Vulpia unilateralis* (L.) Stace

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991097. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales subnitrófilos de *Helianthemetea guttati*.

Vulpia membranacea (L.) Dumort.

Cerca Fuente Las Pilas, Carhelejo, VG4067, 1000m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990630. Región Mediterránea. Frecuente en pastizales subnitrófilos de *Helianthemetea guttati*.

Vulpia myurus (L.) C.C. Gmelil subsp. *myurus*

La Pandera, Los Villares, VG3165, 1800m, 9/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991191. Subcosmopolita. Frecuente en pastos oligotrofos de *Helianthemetea guttati*.

LILIACEAE

Allium ampeloprasum L.

La Cerradura, Los Villares, VG 2974, 550m, 2/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990902. Región Mediterránea. Frecuente. Taxon de amplio areal de distribución y de gran variabilidad ecológica.

Allium nigrum L. subsp. *nigrum*

Vega Guadalbullón, Molino Nuevo, La Guardia, VG4078, 400m, 26/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991086. C y W de la Región Mediterránea. Frecuente. Aparece intregado en los herbazales del olivar.

Allium pallens L. subsp. *pallens*

Cuello de Ventarique, Los Cárcheles, VG4068, 1350m, 14/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991212. Región Mediterránea occidental. Frecuente. en herbazales subnitrófilos de *Brometalia rubenti-ectori*.

Allium roseum L.

Cerro Prieto, Campillo de Arenas, VG3858, 1250m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990751 Región Mediterránea. Frecuente. En herbazales nitrófilos húmedos. *Brachypodietalia phoenicoidis*.

Allium sphaerocephalon L. subsp. *sphaerocephalon*

Cerro del Frontón, Los Villares, VG3072, 900m, 20/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991554. Región Mediterránea hasta el C de Europa. Frecuente. Taxon de amplia variabilidad ecológica, localizado sobre margas, magas yesíferas y calizas.

Allium stearnii Pastor & Valdés

Puente Padillas, Pegalajar, VG4374, 650m, 11/07/96, J.A. Torres, JAÉN 991604. Región medite-

rránea occidental. Raro. Únicamente lo hemos herborizado sobre margas yesíferas en tarayales de *Agrostio-Tamaricetum canariensis*.

***Allium triquetrum* L.**

Puente Jontoya, Jaén, VG3477, 500m, 30/03/96, J.A. Torres, JAÉN 991447. C y W de la Región Mediterránea, E de Europa. Raro. Taxon localizado en borde de acequias, en ambientes escionitrófilos. *Allium triquetrum*. *Galio-Urticetea*. Citada por FERNÁNDEZ (1983: 99) y SORIANO (1984: 34) en Cazorla y Suroeste provincial. Su presencia, según PASTOR & VALDES (1983: 138), necesitaba confirmación, ya que la mayoría de los testimonios conocidos están cerca del mar. Por nuestra parte, confirmamos su presencia en la provincia de Jaén (TORRES *et al.*, 1997).

***Anthericum baeticum* (Boiss.)Boiss**

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3964, 1000m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990779. S de España (Cádiz, Córdoba, Málaga, Granada, Jaén, Albacete); N de Marruecos. Raro. Aparece sobre calizo-dolomías entre el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Aphyllantes monspeliensis* L.**

Pico El Mollerón, Campillo Arenas, VG3962, 1000m, 4/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990755. Región Mediterránea occidental. Frecuente. En matorrales sobre sustratos calcáreos, desde el piso termo al supramediterráneo. *Rosmarinetea officinalis*.

***Asparagus acutifolius* L.**

El Moroche, Pegalajar, VG4172, 1000m, 20/05/94, J.A. Torres, JAÉN 990689. Región Mediterránea. Abundante. Aparece en el sotobosque de encinares y coscojares. *Quercetea ilicis*.

Asparagus albus

Mingo (Jaén), VG3273, 600, 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990816. Región Mediterránea occidental. Taxon termófilo abundante en las zonas limítrofes con el sector Hispalense. *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

***Asparagus officinalis* L.**

Vega del Guadalbullón, La Guardia, VG4078, 500m, 6/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991141. C y S de Europa, NW de África, W y C de Asia. Frecuente. El espárrago blanco aparece cultivado y naturalizado en la vega del Guadalbullón. *Populetalia albae*.

Asphodelus albus* Miller subsp. *albus

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG3964, 1000m, 7/06/94, J.A. Torres, JAÉN 990781. Región Mediterránea occidental. Frecuente. En diversos estadios de degradación del encinar. *Rosmarinetea officinalis*.

Asphodelus fistulosus* L. subsp. *fistulosus

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3780, 400m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991044. Región Mediterránea, Oriente Medio. Rara. En sustratos de naturaleza arenosa. *Stellarietea mediae*.

Dipcadi serotinum* (L.) Medicus subsp. *serotinum

Cerro Los Valientes, Pegalajar, VG4271, 1000m, 16/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990992. Región Mediterránea occidental. Frecuente en los claros del matorral de *Rosmarinetea officinalis*

***Gagea iberica* A. Terrac.**

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4064, 1050m, J.A. Torres, JAÉN 990585. Endémica del S y SE de la Península Ibérica (Provincias Luso-Extremadurenses, Bética y Murciano-Almeriense). Raro. Entre el matorral heliófilo de *Rosmarinetea officinalis*. Hasta ahora solo había sido citada por CANO, DÍAZ & VALLE (1990: 229) y HERVÁS (1992: 29, 74) para los territorios silíceos de Sierra Morena.

***Gagea lacaitae* A. Terrac.**

Peña El Altar, Los Villares., VG3165, 1800m, J.A. Torres, JAÉN 990586. Región Mediterránea occidental. Rara. En prados frescos de montaña.

***Gagea polymorpha* Boiss.**

Peña El Altar, Los Villares., VG3265, 1800m, J.A. Torres, JAÉN 990587. Rara. Crece en prados

secos y rocosos. Taxon frecuentemente confundido con *Gagea foliosa* (J. & C. Presl), que según la revisión de ESPINOSA (1985: 47) no se encuentra en la provincia de Jaén.

***Muscari comosum* (L.) Miller**

Puente Padillas, Pegalajar, VG4373, 580m, 29/03/95, J.A. Torres, JAÉN 990872. Región Mediterránea y C de Europa. Abundante en los herbazales de *Stellarietea mediae*.

***Muscari neglectum* Guss. ex Ten.**

Mingo, Jaén, VG2771, 700m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990958. Región Mediterránea hasta el W de Asia. Frecuente en comunidades subnitrófilas en cultivos de secano, taludes, etc. *Fumarion wirtgenio-agrarariae*.

***Ornithogalum collinum* Guss.**

Mingo, Jaén, VG3172, 680m, 29/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990645. Región Mediterránea. Rara. En el matorral de coscojares de *Crataego-Quercetum cocciferae*.

***Ornithogalum narborensense* L.**

Vega Guadalbullón, La Guardia, VG3969, 500m, 12/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990981. S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en bordes de cultivos de secano y comunidades nitrófilas de *Centauretalia cyani*

***Ornithogalum ortophyllum* Ten. *baeticum* (Boiss.) Zahar.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3363, 1450m, 24/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991071. W de la Región Mediterránea. Frecuente en herbazales subnitrófilos de *Centauretalia cyani* y en los claros del matorral de la cl. *Rosmarinetea officinalis*.

***Ornithogalum umbellatum* L.**

Barranco Cañada Las Azadillas, Jaén, VG6737, 1000m, 31/05/94, J.A. Torres, JAÉN

990702. C y S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en herbazales subnitrófilos algo húmedos de *Centauretalia cyani*.

***Polygonatum odoratum* (Miller) Druce**

La Nava, Los Villares, VG3266, 1600m, 27/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991090. Eurasia y N de África. Frecuente en el sotobosque de acerales y quejigares. *Aceri-Quercion fagineae*.

***Ruscus aculeatus* L.**

Barranco El Lobo, Jaén, VG3369, 950m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990832. W, C y E de Europa, NW de África, Turquía. Frecuente en zonas húmedas en el sotobosque de encinares. *Quercetalia ilicis*.

***Urginea maritima* (L.) Baker**

Mingo, Jaén, VG3273, 620M., 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990821. S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en el matorral de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

AMARYLLIDACEAE

Narcissus bulbocodium* L. subsp. *bulbocodium

La Pandera, Los Villares, VG3167, 1200, 8/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990599. SW de Francia, Península Ibérica, NW de África. Rara. Lo hemos localizado en suelos muy húmedos en el sotobosque de quejigares.

***Narcissus cuatrecasasii* Casas, Lainz & Ruiz Rejón**

Mingo, Jaén, VG3172, 700m, 8/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990836. C y S de España. Frecuente en grietas de roquedos calcáreos.

IRIDACEAE

***Gladiolus communis* L. subsp. *byzantinus* (Miller) A.P. Hamilton**

Casa del Ojo del Moral, Los Villares, VG3068, 1050m, 22/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990888. S

de España, Sicilia y NW de África. Frecuente en los herbazales de *Stellarietea mediae*.

***Gladiolus italicus* Miller**

Puerto La Hoya, Los Villares, VG3067, 1250m, 22/04/95, J.A. Torres, JAÉN 990892. S de Europa, N de África y SW de Asia. Rara. Aparece en pastizales húmedos subnitrófilos. *Brachypodium phoenicoidis*.

***Gyrandriris sisyrinchium* (L.) Pasl.**

Cerro S. Cristobal, La Guardia, VG3576, 700m, 20/05/95, J.A. Torres, JAÉN 991021. S de Europa, N de África, SW de Asia. Frecuente en los majadales calizos de *Poetea bulbosae*.

***Iris foetidissima* L.**

Arroyo Frío, Los Villares, VG2967, 1100m, 24/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991566. W de Europa, Región Mediterránea occidental. Raro. Aparece en el sotobosque de bosques caducifolios sombríos. *Quercus-Fagetes*.

***Iris planifolia* (Miller) Fiori & Paol.**

Mingo, Jaén, VG3273, 620m., 4/02/95, J.A. Torres, JAÉN 990817. Región Mediterránea, desde Portugal y Marruecos hasta Libia y Grecia. Taxon de fenología temprana muy abundante en los suelos vérticos de todo el territorio de estudio.

***Iris xiphium* L.**

Ventisqueros, Valdepeñas de Jaén, VG3263, 1300, 15/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990985. Región Mediterránea occidental. Rara. En herbazales húmedos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

SMILACACEAE

Smilax aspera* L. var. *aspera

Cañada Azadillas, Jaén, VG3668, 900m, 20/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991489. Región Mediterránea, W de Asia hasta la India. Frecuente en for-

maciones arbóreas y arbustivas con cierta termicidad. *Quercetea ilicis*.

***Smilax aspera* L. var. *altissima* Moris & De Not.**

Otiñar, Jaén, VG3370, 600m, 20/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990616. Región Mediterránea, W de Asia hasta la India. Frecuente en bosques que presentan una cierta termicidad. *Quercetea ilicis*.

DIOSCOREACEAE

***Tamus communis* L.**

Arroyo del Parral, Valdepeñas de Jaén, VG3659, 1100m, 10/05/95, J.A. Torres, JAÉN 990949. Región Mediterránea y W de Asia. Frecuente en matorrales densos y setos de zonas húmedas. *Quercus-Fagetes*.

ORCHIDACEAE

***Aceras anthropophorum* (L.) W.T. Aiton**

Cruce Cañada Azadillas, Jaén, VG3470, 700m, 15/05/96, J.A. Torres, JAÉN 991480. W y C de Europa, Región Mediterránea. Rara. En encinares y coscojares, sin distinción de sustrato.

***Anacamptis pyramidalis* (L.) L.C. Richard**

El Puerto, Los Villares, VG2868, 1000m, 27/05/95, J. A. Torres. JAÉN 991089. C y W de Europa, Región Mediterránea. Frecuente. Aparece en los claros del matorral, preferentemente sobre suelos calizos o margosos. *Lavandulo-Genistion boissieri*.

***Cephalanthera rubra* (L.) L.C.M. Richard**

Urb. La Pandera, Los Villares, VG2967, 1050m, 5/06/96, J.A. Torres, JAÉN 991529. N y C de Europa, Región Mediterránea, SW de Asia. Frecuente. Taxon calcícola frecuente en los claros de encinares y quejigares. *Paeonio-Quercion rotundifoliae*.

***Dactylorhiza elata* (Poir.) Soó subsp. *sesquipedalis* (Willd.) Soó**

El Puerto, Los Villares, VG2767, 1250m, 7/

06/95, J.A. Torres, JAÉN 991180. W Región Mediterránea. Frecuente en prados higrófilos de *Molinio-Arrhenatheretea*.

Himantoglossum hircinum (L.) Sprengel subsp. *hircinum*

Puerto Viejo, Los Villares, VG2767, 1260m, 1/08/96, J.A. Torres, JAÉN 991616. W Región Mediterránea. Rara. En pastizales calcáreos algo nitrificados.

Ophrys ciliata Biv.

= *O. vernixia* Brot subsp. *vernixia*

Próx. del Castillo, La Guardia, VG3977, 600m, 17/04/96, J.A. Torres, JAÉN 991453. Región Mediterránea. Frecuente. En herbazales húmedos de *Linario-Galietum tricornuti*.

Ophrys lutea (Gowan) Cav.

Barranco del Monasterio, Los Cárcheles, VG4158, 1200m, 12/04/94, J.A. Torres, JAÉN 99 JAÉN 990610. Región Mediterránea. Frecuente en suelos margosos y calcáreos mas o menos húmedos.

Orchis coriophora L. subsp. *fragans* (Pollini) Sudre

Próx. Castañeda, Jaén, VG3465, 1000m, 7/06/95, J.A. Torres, JAÉN 991173. Europa, N de África, SW de Asia. Rara. En prados húmedos con desecación estival. *Agrostietalia castellanae*.

Orchis laxiflora Lam. subsp. *laxiflora*

Pico Romeral, Los Villares, VG2866, 1400m, 6/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990595. W de Europa, Región Mediterránea. Rara. En pastizales húmedos o encharcados. *Molinio-Arrhenatheretea*.

Orchis mascula (L.) L.

Pico Romeral, Los Villares, VG2866, 1300m, 6/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990592. Región Mediterránea occidental. Rara. Entre el matorral de *Rosmarinetea officinalis*.

Serapias parviflora Parl.

Los Cortijuelos, Campillo de Arenas, VG4067, 1100m, 28/04/94, J.A. Torres, JAÉN 990637. Región Mediterránea. Rara. En el sotobosque de encinares degradados.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

SÍNTESIS DEL CATÁLOGO FLORÍSTICO

En este catálogo se han herborizado un total de 1046 táxones, entre especies, subespecies y variedades, agrupadas en 86 familias y distribuidas por las Sierras de Pandera, Alta Coloma, Jaén, Grajales e inmediaciones del Valle del Guadalbullón. No obstante, sabemos que este podría ser algo superior, sobre todo, si tenemos en cuenta que el estudio ha coincidido con un periodo de fuerte sequía, donde el desarrollo de otras plantas se haya visto mermado. Además, el catálogo que presentamos, es fruto de nuestras propias herborizaciones, por lo que han sido obviadas muchas de las citas de otros autores.

Del total de cormófitos, 8 (1.3%) son Pteridófitos, 8 (1.3%) son Gimnospermas y 1033 (98.3%) corresponden a las Angiospermas. Entre estas últimas destacan una serie de familias que incluyen un porcentaje elevado de especies:

- <i>Compositae</i>	141 (13.5%)
- <i>Leguminosae</i>	110 (10.5%)
- <i>Gramineae</i>	109 (10.4%)
- <i>Cruciferae</i>	59 (5.6%)
- <i>Caryophyllaceae</i>	45 (4.3%)
- <i>Labiatae</i>	45 (4.3%)
TOTAL	509

Como puede observarse en el esquema anterior, entre estas seis familias reúnen al 48.6% del total de táxones del catálogo, y tan solo 3 de ellas (*Compositae*, *Leguminosae* y *Gramineae*), suponen el 34.4%. Sin embargo, desde el punto de vista del paisaje las familias que dan fisionomía a las comunidades del territorio son *Fagaceae*, *Pinaceae*, *Cupressaceae*, *Cistaceae*, *Rosaceae*, *Leguminosae*, *Labiatae* y *Gramineae*.

Entre el resto de familias destacan las siguientes, que en conjunto suponen el 16.9% del catálogo:

- Umbelliferae	40 (3.8%)
- Scrophulariaceae	39 (3.7%)
- Liliaceae	33 (3.1%)
- Rosaceae	24 (2.2%)
- Rubiaceae	21 (2.0%)
- Cistaceae	20 (1.9%)
TOTAL	177

APORTACIONES AL CATÁLOGO FLORÍSTICO DE LA PROVINCIA DE JAÉN

Como resultado de nuestros estudios en el territorio enumeramos los taxones del catálogo de flora vascular que han constituido novedades para la provincia de Jaén: *Aetheorhiza bulbosa* subsp. *bulbosa*, *Arctium tomentosum*, *Crepis albida* subsp. *scorzoneroides*, *Dianthus broteri*, *Helianthemum apenninum* subsp. *apenninum*, *Hypochaeris achyrophorus*, *Linum setaceum*, *Medicago suffruticosa*, *Melilotus segetalis*, *Paspalum dilatatum*, *Reichardia tingitana*, *Reseda barrelieri* var. *sessiliflora*, *Salix x multidentata*, *Salsola kali* var. *rosacea*, *Silene colorata* var. *angustifolia*, *Silene nutans* subsp. *nutans*, *Torilis japonica* y *Verbascum dentifolium*.

Otros taxones han constituido la segunda referencia en la provincia de Jaén: *Bellis annua* subsp. *microcephala*, *Erysimum mediohispanicum*, *Euphorbia lagascae*, *Gypsophila pilosa*, *Hyparrhenia podotrichia*, *Ononis tridentata* var. *angustifolia*, *Rumex papillaris*, *Salix neotricha*, *Setaria adhaerens*, *Teucrium lerrouxi* y *Vicia lathyroides*.

Por igual resaltamos un grupo de taxones poco citados en la flora de nuestra provincia o que necesitaban confirmación por las escasas referencias documentadas que había de ellos: *Artemisia barrelieri*, *Allium triquetrum*, *Filago duriaei*, *Gagea iberica*, *Ligusticum lucidum*, *Ononis saxicola*, *Sideritis hyssopifolia* subsp. *hyssopifolia* y *Trifolium squamosum*.

CARACTERIZACIÓN COROLÓGICA DEL CATÁLOGO FLORÍSTICO

Por último, es interesante conocer la distribución geográfica que presenta el conjunto de la flora vascular del territorio, ya que en ella están presentes elementos característicos de muy diversas regiones florísticas, que de alguna manera señalan sus relaciones con las mismas y nos dan idea sobre los acontecimientos que han conformado la flora actual.

La distribución general aproximada se ha indicado, o mediante grandes regiones biogeográficas, o por grandes regiones geográficas, en cuyo caso la distribución se refiere a continentes enteros o a áreas geográficas más extensas. Básicamente, y tomando como modelo el establecido por BLANCA & MORALES (1991) para la Sierra de Baza, pueden agruparse en:

- Subcosmopolitas (Prácticamente distribuidas por todo el mundo) 56 (5.3%)
- Holárticas (Hemisferio N) 29 (2.7%)
- Euroasiáticas (Asia y Europa; incluye Regiones Mediterránea y Eurosiberiana) 18 (1.7%)
- Mediterráneas-centroasiáticas (Región Mediterránea y SW, W y centro de Asia) 217 (20.7%)
- Mediterráneas (Región Mediterránea) 231 (22%)
- Mediterráneo-occidentales (Región Mediterránea occidental) 117 (11.1%)
- Ibero-norteafricanas (Península Ibérica y N, NW de África) 104 (9.9%)
- Ibéricas (Península Ibérica) 68 (6.4%)
- Béticas (Prov. Bética) 44 (4.2%)
- Naturalizadas 20 (1.9%)
- Otras 149 (14.2%)

Lógicamente, abundan los elementos de distribución mediterránea, entre los cuales se incluyen tanto los genuinamente mediterráneos (231), como los mediterráneo occidentales (117) y los que alcanzan el SW, W y C de Asia (217), que en conjunto representan el 53.8 % del total.

La presencia de 104 (9.9%) taxones ibero-norteafricanos (principalmente del centro y sur peninsular) es indicativo de las relaciones históricas entre el vecino continente y el sur de la Península Ibérica

durante el Mioceno. Entre ellos destacamos: *Berberis vulgaris* subsp. *australis*, *Bupleurum gibraltarium*, *Bupleurum rigidum* subsp. *paniculatum*, *Bupleurum spinosum*, *Cytisus fontanesii*, *Eryngium dilatatum*, *Glossopapus macrotus*, *Fumaria macrosepala*, *Draba hispanica*, *Hormatophylla spinosa*, *Colutea hispanica*, *Ononis aragonensis*, *Ononis speciosa*, *Retama sphaerocarpa*, *Daphne laureola* subsp. *latifolia*, *Sideritis incana* subsp. *virgata*, *Teucrium rotundifolium*, *Lonicera arborea*, *Festuca hystrix*, *Festuca plicata*, *Festuca scariosa*, *Helictotrichum filifolium* subsp. *velutinum* y *Poa ligulata*.

La representación de taxones exclusivos ibéricos es de 68 (6.4%), cuya distribución, en la mayoría de los casos, pertenece al centro sur y este peninsular. Entre ellos destacamos: *Andryala ragusina*, *Antirrhinum australe*, *Cardus platypus* subsp. *granatensis*, *Centaurea boissieri* subsp. *willkommii*, *Centaurea ornata*, *Echinopartum boissieri*, *Erodium cheilanthifolium*, *Festuca arundinacea*, *Festuca capillifolia*, *Genista cinerea* subsp. *speciosa*, *Iberis ciliata*, *Linaria auriginea*, *Paeonia broteroi*, *Teucrium capitatum*, *Thymus mastichina*, *Scrophularia lyrata*, *Verbascum giganteum*, etc.

Igualmente existe un buen número de taxones endémicos de área de distribución restringida a la provincia Bética (40), que representan el 4.2% del total. Entre ellos, destaca el endemismo local *Eysimum fitzii*, localizado en las altas cumbres de La Pandera y Ventisqueros. A continuación se enumeran los más importantes: *Andryala agardhii*, *Anchusa puechii*, *Arenaria murcica*, *Anthyllis ramburii*, *Antirrhinum graniticum* subsp. *boissieri*, *Carduncellus hispanicus* subsp. *macrocephalus*, *Centaurea granatensis*, *Centaurea pauneroi*, *Convolvulus boissieri*, *Daphne oleoides* subsp. *hispanica*, *Globularia spinosa*, *Helianthemum marifolium* subsp. *frigidulum*, *Hieracium baeticum*, *Hippocrepis squamata* subsp. *eriocarpa*, *Hormatophylla longicaulis*, *Linaria lilacina*, *Melica bocquetii*, *Moehringia intricata* subsp. *intricata*, *Ononis saxicola*, *Paronychia kapela* subsp. *baetica*, *Potentilla caulescens* var. *villosa*, *Saxifraga camposii*, *Saxifraga erioblasta*, *Seseli montanum* subsp. *granatensis*, *Silene germana*, *Teucrium leonis* y *Teucrium lerrouxi*.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento a: Dra. Consuelo Díaz de la Guardia (Universidad de Granada) por sus aportaciones en el género *Arenaria* L.; Dra. Concha Morales (Universidad de Granada) por sus aclaraciones en *Ononis tridentata* var. *angustifolia*; Dres. Ana Teresa Romero (Universidad de Granada), Juan Antonio Devesa (Universidad de Extremadura) y Francisco M. Vázquez (Servicio Investigación y Desarrollo Tecnológico, Junta Extremadura) por su revisión del género *Stipa* L.; Dr. Carlos Salazar (Universidad de Jaén) la revisión de *Populus* L. y *Salix* L.; Dr. Carlos Fernández y D. Francisco Marchal Gallardo (Universidad de Jaén) en la ordenación y clasificación del material herborizado.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR RUIZ, J. & col. (1987). Memoria del mapa de suelos de la provincia de Jaén. Escala 1: 200.000. Departamento de Edafología y Química Agrícola. Universidad de Granada.
- BENEDÍ I GONZÁLEZ, C.; FERNÁNDEZ, C. & VALLÉS, J. (1985). Algunas *Anthemediae* (*Compositae*) giennenses. *Blancoana* 3:85-91.
- BLANCA LÓPEZ, G. (1981). Revisión del género *Centaurea* L. Sect. *Willkommia* G. Blanca, nom. nov. *Lagascalia* 10(2):131-206.
- BLANCA, G. & VALLE, F. (1981). Aportaciones al estudio de la flora de Andalucía Oriental. Provincia de Jaén (España). *Bol. Soc. Broteriana, Ser. 2* 53(2):1013-1036.
- BLANCA, G. & VALLE, F. (1986). Las plantas endémicas de Andalucía Oriental. I. *Monogr. Fl Veg. Béticas* 1:1-53.
- BLANCA, G.; DÍAZ DE LA GUARDIA, C.; ORTIZ, M. & VALLE, F. (1986a). Flora medicinal de la provincia de Jaén. Nota I. *Blancoana* 4:41-47.
- BLANCA, G. & MORALES, C. (1991). *Flora del Parque Natural de la Sierra de Baza*. Monografías Tierras del Sur. Universidad de Granada.
- BOLÓS, O. (1954). Vegetatione notulae I. *Collect. Bot.* 4(2):253-286.
- CANO, E.; DÍAZ DE LA GUARDIA, C. & VALLE, F. (1990). Phragmenta chorologica occidentalia. 2397-2440. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 47(1):226-229.

- CANO, E. & FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. (1992). Aportaciones al catálogo florístico de Sierra Morena Oriental. I. **Blancoana** 9:26-27.
- CASADO PONCE, D. (1987). **Polygonaceae, Chenopodiaceae, Amarantacea, Portulacaceae y Aizoaceas de la provincia de Jaén**. Tesis de Licenciatura. Dpto. Biología Vegetal. Universidad de Granada. Inéd.
- CASTROVIEJO, S.; LAÍN Z, M.; LÓPEZ, G.; MONTSERRAT, P.; MUÑOZ, F.; PAIVA, J. & VILLAR, L. (eds) (1986). **Flora Ibérica I**. Servicio de Publicaciones del C.S.I.C. Madrid.
- CASTROVIEJO, S.; LAÍN Z, M.; LÓPEZ, G.; MONTSERRAT, P.; MUÑOZ, F.; PAIVA, J. & VILLAR, L. (eds) (1990). **Flora Ibérica II**. Servicio de Publicaciones del C.S.I.C. Madrid.
- CASTROVIEJO, S.; AEDO, C.; CIRUJANO, S.; LAÍN Z, M.; MONTSERRAT, P.; MORALES, R.; MUÑOZ, F.; NAVARRO, C.; PAIVA, J. & SORIANO, C. (eds) (1993). **Flora Ibérica III**. Servicio de Publicaciones del C.S.I.C. Madrid.
- CASTROVIEJO, S.; GÓMEZ CAMPO, C.; LAÍN Z, M.; MONTSERRAT, P.; MORALES, R.; MUÑOZ, F.; NIETO, G.; RICO, E.; TALAVERA, S. & VILLAR, L. (eds) (1993a). **Flora Iberica IV**. Servicio Publicaciones del CSIC. Madrid.
- CASTROVIEJO, S.; AEDO, C.; LAÍN Z, M.; MORALES, R.; MUÑOZ, F.; NIETO, G. & PAIVA, J. (eds) (1997). **Flora Iberica V**. Servicio Publicaciones del CSIC. Madrid.
- CASTROVIEJO, S.; AEDO, C.; BENEDÍ, C.; LAÍN Z, M.; MUÑOZ, F.; NIETO, G. & PAIVA, J. (1997a). **Flora Iberica VIII**. Servicio Publicaciones del CSIC. Madrid.
- COLMEIRO, M. (1887). **Enumeración y revisión de las plantas de la Península Hispano-Lusitana e Islas Baleares**. Tomo IV. Fuentenebro. Madrid.
- CUATRECASAS, J. (1929). **Estudios sobre la Flora y la Vegetación del Macizo de Mágina**. Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, Vol. XII. Barcelona.
- DÍAZ DE LA GUARDIA, C & BLANCA, G. (1986). Revisión del género *Scorzonera* L. (*Compositae, Lactuceae*) en la Península Ibérica. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 43(2):271-354.
- DÍAZ GONZÁLEZ, T.E. & LLAMAS, F. (1987). Aportaciones al conocimiento del género *Salix* L. (*Salicaceae*) en la Provincia de León (NW España). **Acta Bot. Malacitana** 12:111-150.
- ESPINOSA, M.A. (1985). **Estudio de los Ordenes Alismatales, Najadales y Liliales en la Provincia de Jaén**. Tesis de Licenciatura. Inéd. Universidad de Granada.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. (1981). Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica. I. Categorías supraespecíficas y claves para las especies. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 38(1):79-89.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. (1982). Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica. II. Subgéneros *Juncus* y *Genuini* Buchenau. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 38(2):417-467.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. (1982a). Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica. III. Subgéneros *Subulati* Buchenau, *Pseudotenageia* Krecz. & Gontsch. y *Poiophylli* Buchenau. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 39(1):79-152.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. (1982b). Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica. IV. Subgéneros *Juncinella* (Fourr.) Krecz. & Gontsch., *Septati* Buchenau y *Alpini* Buchenau. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 39(2):301-380.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. (1972). Notas fitosociológicas breves, II. **Tra. Dep. Bot. Univ. Granada** 1:21-57.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. (1979). **Flora y vegetación del Suroeste de la provincia de Jaén**. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. (1983). **Fuentes para la flora de Jaén**. Coop. Farmacéutica Jaén. 142 pág.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. (1984). Botánicos y exploraciones botánicas en la provincia de Jaén. **Anuario del adelantamiento de Cazorla** 25:85-96.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. & AMEZCUA OGAYAR, C. (1986). Anotaciones a plantas vasculares poco conocidas en Jaén. II. **Blancoana** 4:65-81.
- FERNÁNDEZ, C.; CRUZ, C.; LÓPEZ PULIDO, M.; AMEZCUA, C. & CASADO, D. (1991). **Flora de Andalucía. Catálogo bibliográfico de las plantas vasculares**. Fac. C. Experimentales. Jaén.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. & HERVÁS-SERRANO, J.L. (1994). **Materiales para la flora de Jaén. Catálogo bibliográfico de las plantas vasculares**. Herbario Jaén (España). 218 pág.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C.; HERVÁS-SERRANO, J.L. & FERNÁNDEZ GARCÍA-ROJO, C. (1996). Plantas del Alto Guadalbullón en el herbario Jaén hasta 1995. **Blancoana** 13:38-51.

- GALIANO, E.F. & HEYWOOD, H. (1960). **Catálogo de plantas de la provincia de Jaén (Mitad oriental)**. Instituto de Estudios Giennenses. 205 pág. Jaén.
- GANGOGER, M. (1917). **Catalogue des plantes récoltées en Espagne et en Portugal pendant mes voyages de 1894 á 1912**. Paris. 378 pag.
- GARCÍA DUEÑAS, V. (1967). **Unidades paleogeográficas en el sector central de la Zona Subbética**. Not. y Com. IGME.101-102:73-100.
- GARCÍA FUENTES, A. (1993). **Estudio fitosociológico de las malas hierbas del olivar en el valle del Guadalquivir (Jaén)**. Tesis de licenciatura. Inéd. Dpto. Biología Animal, Vegetal y Ecología. Universidad de Jaén.
- GARCÍA FUENTES, A. (1996). **Vegetación y Flórlula del Alto valle del Guadalquivir: Modelos de Regeneración**. Tesis Doctoral. Inéd. Dpto. Biología Animal, Vegetal y Ecología, Universidad de Jaén.
- HERVÁS-SERRANO, J.L. (1992). Algunas monocotiledóneas de Vilchez (Jaén). **Blancoana** 9:28-31.
- HERVIER, J. (1905). Excursions botaniques de M. Elisée Reverchon dans le massif de La Sagra et à Vélez-Rubio (Espagne) de 1899 à 1903. **Bull. Acad. Géogr. Bot. Le Mans** 15.
- I.T.G.E. (Inst. Tecnológico Geominero de España) (1991). **Mapa geológico de España. Esc. 1:50.000; Jaén**. Madrid.
- I.T.G.E. (Inst. Tecnológico Geominero de España) (1991). **Mapa Geológico de España. Esc. 1:50.000; Valdepeñas de Jaén**. Madrid.
- LERMA RUIZ, A. (1992). **Asteroideae (Compositae) del Alto Guadalquivir**. Tesis de Licenciatura. Fac. Ciencias Experimentales. Campus Universitario de Jaén. Universidad de Granada.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1993). *Helianthemum* L. In: CASTROVIEJO *et al.* (eds). **Flora Iberica** Vol III. Real Jardín Botánico, CSIC.
- LUCEÑO, M. (1994). **Monografía del género Carex en la Península Ibérica e Islas Baleares. Ruizia 14**, Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Madrid.
- M.A.P.A. (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación) (1989). **Caracterización agroclimática de la provincia de Jaén**. Madrid.
- MARTÍNEZ PARRAS, J.M. & PEINADO, M. (1987). Andalucía Oriental. In Peinado & Rivas Martínez (eds). **La vegetación de España**. Serv. Publ. Universidad de Alcalá.
- MARTÍNEZ PARRAS, J.M.; PEINADO LORCA, M.; ÁLVAREZ, J. & MONJE, L. (1990): Aportaciones a la flora de Andalucía Oriental. **Lazaroa** 9:139-145.
- MEDINA BERMÚDEZ, J.L. (1987). **Crucíferas de la provincia de Jaén**. Tesis de Licenciatura. Dpto. Biología Vegetal. Universidad de Granada. Inéd.
- MOLERO MESA, J. & PÉREZ RAYA, F. (1987). Estudio fitosociológico de los sabinares de *Juniperus phoenicea* L. en el sector Malacitano-Almijareense (provincia corológica Bética). **Lazaroa** 7:301-306.
- MOLINA CÁMARA, J.M. (1987). **Análisis de facies del mesozoico en el Subbético Externo (Provincia de Córdoba y Sur de Jaén)**. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- MOLINA MORENO, J.R.; MANCEBO QUINTANA, J.M. & GÓMEZ MANZANEQUE, F. (1994). Fragmenta chorologica Occidentalia. 5129-5156. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 52(1):93-94.
- MORALES VALVERDE, R. (1986). **Taxonomía de los géneros Thymus (excluida la sección Serpyllum) y Thymbra en la Península Ibérica. Ruizia 3**, Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Madrid.
- MOTA POVEDA, J.F. (1990). **Estudio fitosociológico de las altas montañas calcáreas de Andalucía (Provincia Corológica Bética)**. Tesis Doctoral. Inéd. Universidad de Granada.
- MOTA, J.F.; GÓMEZ MERCADO, F. & VALLE TENDERO, F. (1991). Rupicolous vegetation of the Betic ranges (south Spain). **Veg.** 94:101-113.
- MUÑOZ, F. & C. NAVARRO (eds.) (1998). **Flora Iberica VI**. Servicio Publicaciones del CSIC. Madrid.
- NAVARRO, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (*Lamiaceae*) en la Península Ibérica y Baleares. **Acta Bot. Malacitana** 20:173-265.
- PAJARÓN SOTOMAYOR, S. (1988). **Estudio fitográfico del Barranco del río Madera**. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Madrid. 444 págs.
- PAJARÓN SOTOMAYOR, S. (1989). Contribución al catálogo florístico del Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas (Jaén). **Acta Bot. Malacitana** 14:273-277.
- PASTOR DÍAZ, J. & B. VALDÉS CASTRILLÓN (1983). **Revisión del género Allium (Liliaceae) en la península Ibérica e Islas Baleares**. Publ. Univ. Sevilla. 179 pág.
- POLATSCHEK, A. (1979). Die Arten der Gattung *Erysimum* auf der Iberischen Halbinsel. **Ann. Naturhist. Mus. Wien** 82:325-362.

- RIVAS GODAY, S. & BELLOT RODRÍGUEZ, F. (1946). Estudios sobre la vegetación y flora de la comarca de Despeñaperros-Santa Elena. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 5:377-503.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1996). Clasificación Bioclimática de la Tierra. **Folia Botanica Matritensis** 16. (33 págs). Universidad Complutense de Madrid.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; ASENSI, A.; MOLERO MESA, J. & VALLE, F. (1991). Endemismos vasculares de Andalucía. **Rivasgodaya** 6:5-76.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. & SÁENZ LAÍN, C. (1991b). Enumeración de los *Quercus* de la Península Ibérica. **Rivasgodaya** 6:101-110.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; ASENSI, A.; MOLERO MESA, J. & VALLE, F. (1997). Biogeographical synthesis of Andalusia (southern Spain). **J. Biogeogr.** 24:915-928.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. & LOIDI, J. (1999). Biogeography of the Iberian Peninsula. In: S. RIVAS MARTÍNEZ, J. LOIDI, M. COSTA; T.E. DÍAZ & A. PENAS, *Iter Ibericum*, **Itinera Geobot.** 13:5-347.
- ROMERO GARCÍA, A.T.; BLANCA LÓPEZ, G. & MORALES TORRES, C. (1988). Revisión del género *Agrostis* L. (Poaceae) en la Península Ibérica. **Ruizia** 7, Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Madrid.
- ROMERO ZARCO, C. (1984). Revisión del género *Helictotrichon* Besser ex Cchultes fil. (Gramineae) en la Península Ibérica. I. Estudio taxonómico. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 41(1):97-124.
- ROMERO ZARCO, C. (1984). Revisión taxonómica del género *Avenula* (Dumort.) Dumort. (Gramineae) en la Península Ibérica e Islas Baleares. **Lagascalía** 13(1):38-146.
- ROSÚA, J.L. & BLANCA, G. (1986). Revisión del género *Salvia* L. (Lamiaceae) en el mediterráneo occidental: la sección *Salvia*. **Acta Bot. Malacitana** 11:227-272.
- SALAZAR MENDÍAS, C. (1996). **Estudio fitosociológico de la Vegetación Riparia Andaluza (Provincia Bética): Cuenca del Guadiana Menor**. Tesis Doctoral. Inéd. Universidad de Jaén.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P. & ALCARAZ, F. (1993). **Flora, vegetación y paisaje vegetal de las sierras de Segura Orientales**. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P.; MOTA POVEDA, J.F.; GÓMEZ MERCADO, F. & SAEZ SOTO, F. (1994). Utilización de criterios bioclimáticos y florísticos en la subdivisión biogeográfica del sector Subbético (Provincia Bética). **Acta Bot. Malacitana** 19:185-198.
- SANZ DE GALDEANO, C. (1973). **Geología de la transversal Jaén-Frailes (Provincia de Jaén)**. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- SELL, P.D. & WEST (1976). *Hieracium* L. In: TUTIN *et al.* (eds). **Flora Europaea**, 4:358-410. Cambridge.
- SORIANO MARTÍN, C. (1984). Contribución al catálogo florístico del Macizo de Segura-Cazorla (Andalucía-España). III. **Fontqueria** 5:33-34.
- TALAVERA, S. (1993). *Arabis* L. In: CASTROVIEJO *et al.* (eds). **Flora Iberica** IV. Servicio Publicaciones del CSIC. Madrid.
- TALAVERA, S. & VALDÉS, B. (1976). Revisión del género *Cirsium* Miller (Compositae) en la Península Ibérica. **Lagascalía** 5(2):127-233.
- TALAVERA, S.; AEDO, C.; CASTROVIEJO, S.; ROMERO, C.; SÁEZ, L.; SALGUEIRO, J.F. & VELAYOS, M. (1999). **Flora Iberica** VII (I). Servicio Publicaciones del CSIC. Madrid.
- TORRES, J.A.; SALAZAR, C.; GARCÍA FUENTES, A. & CANO, E. (1997). Notas breves para el conocimiento de la flora vascular de la provincia de Jaén (Andalucía-España). **Bol. Soc. Brot., Sér. 2**, 68:227-237. Coimbra.
- TORRES, J.A.; GARCÍA-FUENTES, A.; SALAZAR, C. & CANO, E. (1998). Fragmenta Chorologica Occidentalia, 6641-6654. **Anal. Jard. Bot. Madrid** 56(1):145.
- TUTIN, T.; HEYWOOD, V.H.; BURGESS, N.A.; VALENTINE, D.H.; WALTERS, S.M. & WEBB, D.A. (1964-93). **Flora Europaea** I-V. Cambridge at the University Press. Cambridge.
- VALDÉS, B.; TALAVERA, S.; FERNÁNDEZ-GALIANO, E. (1987). **Flora Vascular de Andalucía Occidental** 1, 2 y 3. Ketres Editora, S.A. Diputació, 113-115. 08015 Barcelona.
- VALDÉS, B. & TALAVERA, S. (1991). Check-list of the vascular plants collected during *Iter Mediterraneum* I. **Bocconea** 1:43-286.
- VÁZQUEZ, F.M. & DEVESA, J.A. (1996). Revisión del género *Stipa* L. y *Nassella* Desv. (Poaceae) en la Península Ibérica e Islas Baleares. **Acta Bot. Malacitana** 21:125-189.
- WILLKOMM, M. & LANGE, J. (1880). **Prodomus Florae Hispanicae**, Vol. 3. *Stuttgartiae*.