

FLORA VASCULAR DE SIERRA MADRONA Y SU ENTORNO (SIERRA MORENA, CIUDAD REAL, ESPAÑA)

RAMIRO GARCÍA RÍO

RESUMEN

En este trabajo se presenta el primer catálogo de flora vascular de Sierra Madrona y su entorno. Este catálogo consta de 1.065 táxones pertenecientes a 490 géneros y 112 familias. Se ha analizado toda la información previa y se muestran los datos correspondientes a 2.778 pliegos de herbario recogidos desde 1996 hasta 1999. Para cada taxon se indica su localización, abundancia, ecología, corología y fenología.

Palabras clave: Flora, Plantas Vasculares, Corología, Sierra Morena, España.

SUMMARY

In this paper the first catalogue of vascular flora of Sierra Madrona and surroundings is presented. This catalogue is made up of 1.065 taxa which belong to 490 genus and 112 families. All the previous information has been analysed and the data corresponding to 2.778 folders of herbarium collected since 1996 to 1999 are showed. Data about location, abundance, ecology, chorology and phenology are indicated for each taxon.

Key words: Flora, Vascular Plants, Chorology, Sierra Morena, Spain.

INTRODUCCIÓN

Apuntes sobre el medio físico y natural

El territorio estudiado se sitúa en el extremo suroeste de la provincia de Ciudad Real, entre las localidades de San Benito y El Hoyo de Mestanza (figura 1), dentro de la unidad natural Alcudia-Sierra Morena oriental (GARCÍA RAYEGO 1995). Su límite sur viene definido por el límite autonómico de Castilla-La Mancha; el oeste, por la carretera de Alamillo-San Benito; el norte, por las

estribaciones de las sierras de la Umbría de Alcudia, del Rey, de Valdoro, de Solana del Pino (Morena, *s. st.*) y del Chorrillo, incluyendo los terrenos volcánicos de Alhorín y, el este, por el valle del arroyo del Chupón. Tiene una extensión aproximada de 1.050 km² y se reparte entre los términos municipales de Almodóvar del Campo, Brazatorras, Cabezarrubias del Puerto, Fuencaliente, Hinojosas de Calatrava, Mestanza y Solana del Pino. Forma parte del Lugar de Interés Comunitario «Sierra Morena» (código Natural ES4220014), cuyos límites se muestran en

I.E.S. «Fray Andres», c/ de la Copa, 1. 13500 Puertollano. CIUDAD REAL.
Correo electrónico: RAMNEC@teleline.es

Recibido: 14/10/2003.

Aceptado: 15/03/2004.

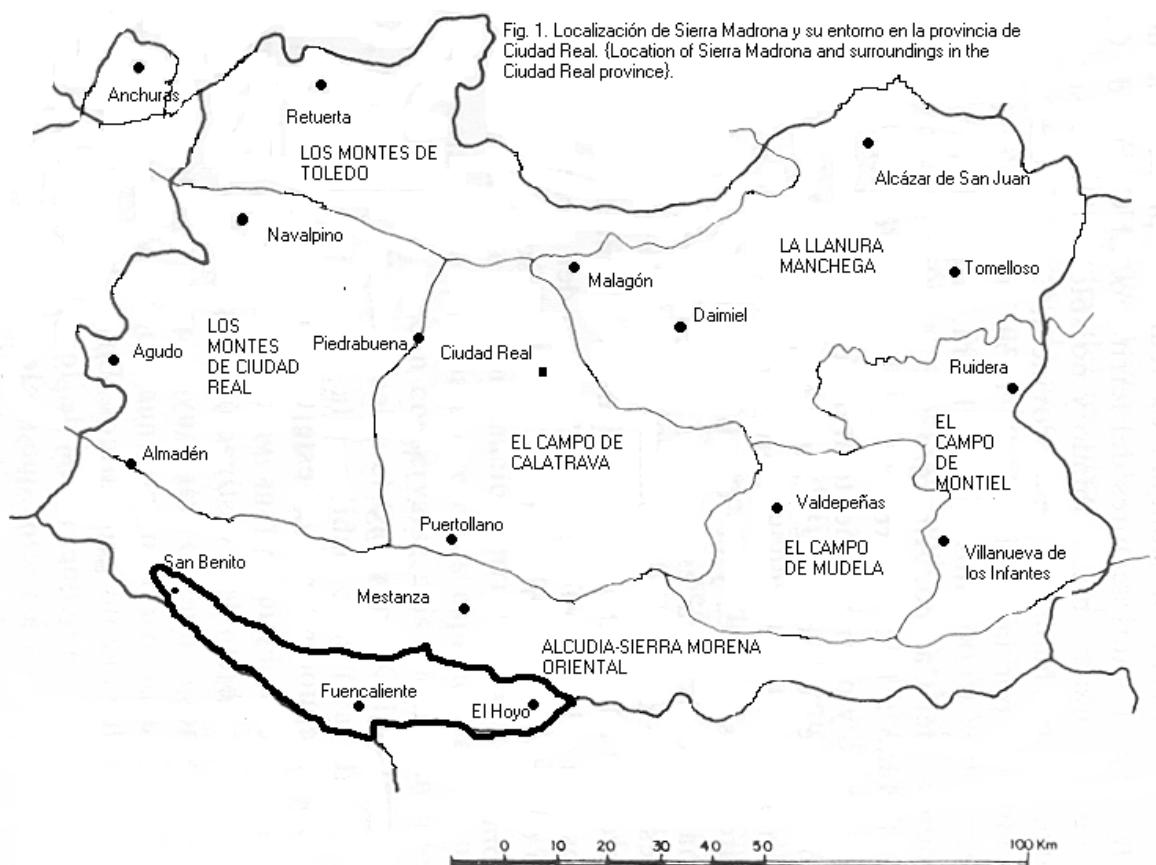


Figura 1 - Localización de Sierra Madrona y su entorno en la provincia de Ciudad Real.

Figure 1 - Location of sierra Madrona and surroundings in the Ciudad real province.

el número 7 de la revista *Medio Ambiente de Castilla-La Mancha* (VV.AA 2001-2002).

En este territorio, constituido por macizos montañosos, serrezuelas, cerros y lomas, destacan las sierras de la Umbría de Alcudia, del Nacedero, de la Garganta, del Rey, Valdoro, de Navalmanzano, Quintana, Hornilleros, Rebolilla y, por supuesto, Sierra Madrona. El punto más elevado es La Bañuela (1.333 m), mientras que el de menor altitud se encuentra en la salida del río Jándula a tierras andaluzas (380 m).

El territorio estudiado es parte de un orógeno de plegamiento hercínico que pertenece al Macizo Hespérico Meridional (GARCÍA RAYEGO y LÓPEZ LÓPEZ 1992). En él predominan las rocas paleozoicas de naturaleza silícea, funda-

mentalmente cuarcitas, esquistos, conglomerados y areniscas, pero también se encuentran materiales más modernos, tales como coluviones de ladera, depósitos fluviales y pequeñas superficies de raña. Los suelos más extendidos son las tierras pardas forestales, los rankers pardos y los litosuelos.

La zona estudiada posee un ombroclima entre seco y subhúmedo, apreciándose un aumento de las precipitaciones hacia el oeste y a medida que se asciende en altura (FERNÁNDEZ GARCÍA 1991). Teniendo en cuenta su gran extensión y el desnivel existente, cercano al millar de metros, el índice pluviométrico debe oscilar entre los 450 y los 950 mm anuales. Las lluvias muestran un máximo en otoño (octubre-noviembre) y otro en primavera (de finales de

enero a mediados de abril); en invierno, no son raras, aunque hay un periodo despejado a finales de diciembre coincidente con la época de mayores heladas; en verano, el mínimo pluviométrico es casi absoluto. La nieve es poco menos que desconocida en los valles, pero suele nevar en los altos de las sierras principales entre 1 y 4 días al año.

La temperatura media debe oscilar entre 10 °C y 15 °C, con máximas relativas de 25 °C a 35 °C y mínimas relativas entre -1 °C y 4 °C. Las temperaturas más bajas se presentan en los meses de enero y febrero, en los que son frecuentes las escarchas. Las máximas se dan en el mes de julio, concretamente en la segunda quincena. Existen tres meses secos y muy cálidos, en los cuales la evaporación es superior a las precipitaciones; en estos meses (junio, julio y agosto), cae alrededor del 10 % de la lluvia anual. Los vientos de lluvia son los de S y SW (ábregos); los del E (solanos) y N (norteños), son fríos o tormentosos. Desde el punto de vista bioclimático, la mayor parte del territorio se encuentra en el piso mesomediterráneo (PEINADO y MARTÍNEZ PARRAS 1985; SANCHO GÓMEZ 2003), aunque a partir de los 1.100 m empieza a insinuarse el supramediterráneo inferior. De todos modos, la orientación a solana o umbría, la cercanía de ríos y arroyos, la densidad de la cubierta vegetal, la posición del nivel freático y la configuración y rocosidad del terreno, originan gran variedad de contrastes de temperatura y humedad en toda la zona.

Según la tipología biogeográfica propuesta por S. Rivas Martínez, la zona de estudio forma parte del sector Mariánico-Monchiquense, perteneciente a la provincia corológica Luso-extremadurensis (RIVAS MARTÍNEZ 1987). Las especies exclusivas o características de esta provincia que han sido reconocidas en Sierra Madrona y su entorno son las siguientes: *Armeria genesiana* subsp. *genesiana*, *Armeria pauana*, *Bufonia macropetala*, *Centaurea citricolor*, *Centaurea toletana*, *Clematis campaniflora*, *Coincya longirostra*, *Dianthus crassipes*, *Digitalis mariana* subsp. *marianna*, *Genista hirsuta* subsp. *hirsuta*, *Genista polyanthos* subsp. *polyanthos*, *Jasione crispa* subsp.

marianna, *Jasione crispa* subsp. *tomentosa*, *Lavandula stoechas* subsp. *luisieri*, *Linaria intricata*, *Narcissus fernandesii*, *Narcissus munozii-garmendiae*, *Scrophularia oxyrhyncha* y *Sideritis lacaitae* (tabla 1). Recientemente se ha incluido la provincia Luso-extremadurensis en la superprovincia Iberomarroquí-Atlántica (GALAN DE MERA *et al.* 2003), adscripción que refleja fielmente las relaciones florísticas y paisajísticas existentes entre Sierra Madrona y los territorios adyacentes peninsulares y norteafricanos.

Para MORENO SAÍZ y SAÍNZ OLLERO (1997), los territorios silíceos del occidente de las provincias de Toledo y Ciudad Real pertenecen a los sectores Luso-Extremadurensis y Hercínico, este último representado en las zonas cumbreñas más frías. Las especies propias y/o exclusivas del sector Hercínico presentes en Sierra Madrona y su entorno son: *Adenocarpus argyrophyllus*, *Crocus carpetanus*, *Echinopspartum ibericum*, *Festuca rothmaleri*, *Jasione sessiliflora*, *Ionopsis abulense*, *Genista cinerascens*, *Micropyrum patens* y *Narcissus rupicola* (tabla 1).

Apuntes sobre la flora y el paisaje

Salvo una pequeña fracción de especies naturalizadas y adventicias de origen americano, el resto de la flora silvestre es propia del territorio estudiado. Hay un predominio neto de las especies mediterráneas y paleotempladas y existe un elevado porcentaje de endemismos ibéricos e ibero-norteafricanos.

Hay un evidente predominio de las plantas herbáceas sobre las leñosas. Los terófitos alcanzan un porcentaje similar al de especies vivaces, que sobreviven varios años mediante bulbos, tubérculos, rizomas u otros órganos de reserva que esconden bajo tierra. Son pocas las especies de árboles autóctonas existentes, aunque su importancia paisajística sea notable. Algunas especies, como *Acer monspessulanum*, *Sorbus torminalis* y *Crataegus monogyna*, intervienen en la formación de bosques, pero nunca dominan en ellos. Exis-

Endemismos distribuidos por casi todo el área mediterránea ibérica
<i>Arenaria conimbricensis</i> subsp. <i>conimbricensis</i> , <i>Centaurea ornata</i> , <i>Centaurea triunfetti</i> subsp. <i>lingulata</i> , <i>Conopodium majus</i> subsp. <i>marizianum</i> , <i>Herniaria lusitanica</i> , <i>Herniaria scabrida</i> , <i>Lavandula pedunculata</i> , <i>Linaria hirta</i> , <i>Malcolmia triloba</i> , <i>Prolonga hispanica</i> , <i>Senecio minutus</i> , <i>Stipa juncea</i> , <i>Silene mellifera</i> y <i>Thymus mastichina</i> subsp. <i>mastichina</i> .
Endemismos distribuidos por el cuadrante NW peninsular o el tercio W, aunque llegan, en ciertos casos, a posiciones más interiores (subatlánticos)
<i>Allium schmitzii</i> , <i>Carex elata</i> subsp. <i>reuteriana</i> , <i>Leucanthemopsis flaveola</i> , <i>Leucanthemum ircutianum</i> subsp. <i>pseudosylvaticum</i> , <i>Paeonia broteri</i> , <i>Polygala microphylla</i> , <i>Ranunculus longipes</i> , <i>Salix salviifolia</i> , <i>Sedum arenarium</i> , <i>Silene psammits</i> subsp. <i>psammits</i> y <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> subsp. <i>lusitanicum</i> .
Endemismos béticos y levantinos, más propios del E peninsular
<i>Agrostis nebulosa</i> , <i>Anchusa undulata</i> subsp. <i>granatensis</i> , <i>Carduus platypus</i> subsp. <i>granatensis</i> y <i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atricipicifolium</i> .
Endemismos característicos de los territorios hercínicos ibéricos que pueden, en ciertos casos, alcanzar otras áreas montañosas silíceas
<i>Adenocarpus argyrophyllus</i> , <i>Antirrhinum graniticum</i> subsp. <i>graniticum</i> , <i>Arabis stenocarpa</i> , <i>Aster aragonensis</i> , <i>Centaurea toletana</i> subsp. <i>toletana</i> , <i>Crocus carpetanus</i> , <i>Echinospartum ibericum</i> , <i>Festuca elegans</i> , <i>Festuca rothmaleri</i> , <i>Genista cinerascens</i> , <i>Ionopsidium abulense</i> , <i>Linaria saxatilis</i> , <i>Micropyrum patens</i> , <i>Narcissus pallidulus</i> , <i>Narcissus rupicola</i> , <i>Paronychia rouyania</i> , <i>Periballia involucrata</i> y <i>Ranunculus ollissiponensis</i> subsp. <i>ollissiponensis</i> .
Endemismos de la provincia luso-extremadurenses, tanto extremadurenses como circumextremadurenses
<i>Avenula sulcata</i> subsp. <i>occidentalis</i> , <i>Bufonia macropetala</i> , <i>Carex elata</i> subsp. <i>tartessiana</i> , <i>Clematis campaniflora</i> , <i>Festuca triflora</i> , <i>Flueggea tinctoria</i> , <i>Genista hirsuta</i> subsp. <i>hirsuta</i> , <i>Jasione crispa</i> subsp. <i>mariana</i> , <i>Lavandula stoechas</i> subsp. <i>luisieri</i> , <i>Marsilea batardae</i> , <i>Lupinus hispanicus</i> , <i>Narcissus fernandesii</i> , <i>Pseudoscabiosa diandra</i> , <i>Ranunculus gregarius</i> , <i>Sanguisorba hybrida</i> , <i>Teucrium haenseleri</i> , <i>Thapsia nitida</i> y <i>Thymus zygis</i> subsp. <i>sylvestris</i> .
Endemismos del tramo centro-oriental de Sierra Morena que pueden alcanzar las estribaciones meridionales de Montes de Toledo y/o Guadalupe-Villuercas
<i>Armeria genesiana</i> subsp. <i>genesiana</i> , <i>Centaurea cordubensis</i> , <i>Digitalis mariana</i> subsp. <i>mariana</i> , <i>Erysimum lagascae</i> y <i>Jasione crispa</i> subsp. <i>tomentosa</i> .
Endemismos de Sierra Morena
<i>Armeria pauana</i> , <i>Centaurea citricolor</i> , <i>Coincyia longirostra</i> , <i>Dianthus crassipes</i> , <i>Genista polyanthos</i> subsp. <i>polyanthos</i> , <i>Linaria intricata</i> , <i>Narcissus muñozii-garmendiae</i> , <i>Scrophularia oxyrhyncha</i> y <i>Sideritis lacaitae</i> .

Tabla 1 - Distribución peninsular de los endemismos ibéricos de Sierra Madrona y su entorno.

Table 1 - Peninsular distribution of Iberian endemic taxa in Sierra Madrona and surroundings

te, en cambio, un buen número de arbustos y matas, en su mayor parte mediterráneas, que dan origen a jarales, brezales, tomillares, ahujagares y otros tipos de matorral menos extendidos.

En correspondencia con el clima y los tipos de rocas existentes en el territorio, puede decirse que la flora es marcadamente acidófila. Sorprende, sin embargo, encontrar especies que se consideran propias de suelos ricos en carbonatos, como sucede con *Ajuga iva*, *Catananche*

caerulea, *Crataegus laciniata*, *Dictamnus albus* y *Echium flavum*.

No hay duda de que las especies se reparten y abundan en el territorio en función de su adaptabilidad ecológica y de la disponibilidad de medios. En este sentido, cabe señalar que la mayoría de las especies están adaptadas a vivir en medios terrestres, aunque se encuentra un buen número de plantas anfibias y unos pocos hidrófitos. Hay numerosas especies forestales que requieren suelos profundos y

húmicos, como *Dactylorhiza markusii*, *Festuca triflora*, *Paeonia broteri*, *Ruscus aculeatus* y *Smyrnium perfoliatum*. Otras son propias de medios rupestres y pueden encontrarse en oquedades, fisuras y repisas de roquedos, como ocurre con *Dianthus lusitanus*, *Jasione crispa* y *Sedum hirsutum*. *Digitaria sanguinalis*, *Plantago coronopus*, *Sonchus asper* y otras muchas son plantas capaces de sobrevivir en medios constantemente alterados por el hombre, tales como áreas urbanizadas y cultivos. También hay especies exclusivas de zonas higroturbosas, tales como *Erica tetralix*, *Genista anglica*, *Dactylorhiza elata* subsp. *sesquipedalis*, *Pinguicula lusitanica*, *Drosera rotundifolia*, *Eleocharis multicaulis*, *Juncus squarrosum*, *Anagallis tenella* e *Hypericum elodes*. Otras, como la parásita *Arceuthobium oxycedri*, existen porque lo hacen sus hospedadores.

Como cabría esperar, la mayoría de las especies se encuentran en plena floración en primavera, puesto que en esta estación se combinan dos buenas condiciones para el crecimiento vegetal: agua suficiente y temperaturas elevadas. Los secos y ahornagantes veranos son aprovechados por la mayoría de las plantas para fructificar; sin embargo, algunas plantas propias de las áreas cumbreñas pueden florecer en este momento, como sucede con *Echinopspartum ibericum*. También es la estación propicia para algunas especies anfibias, como *Crypsis alopecuroides* y *Heliotropium supinum*. Las heladas tempranas se encadenan a un terrible verano, lo que explica que existan pocas especies de floración otoñal, entre las que pueden citarse a *Leucojum autumnale*, *Crocus serotinus* subsp. *salzmanii* y *Scilla autumnalis*. La templanza del invierno también permite cierta floración, más de la que se pudiera imaginar. Muchas especies aprovechan esta época de baja competencia interespecífica para lucir sus flores, tal y como ocurre con fresnos, alisos y sauces.

En el paisaje vegetal actual predominan las áreas cubiertas por matorrales y los pinares implantados, aunque también ocupan superficies notables las dehesas, los olivares y las tierras de labor. En los fondos de valle se aprecia cierta recuperación de la vegetación natural,

pero la superficie boscosa sigue siendo escasa. Robledos, alcornocales, encinares y quejigares son los bosques más extendidos, mientras que pinares autóctonos y acebuchares aparecen puntualmente. En los ríos hay alisedas y fresnedas compartiendo muchas riberas con tamujares y adelfares (GARCÍA RÍO 2001).

La mayor parte del territorio está en manos privadas. Las fincas Aulagas, Torrecilla, Garganta, Chorrillo, Hijuelos y Minas, San Juan, Cerro Casillas, del Hoyo y Valmayor, abarcan por sí solas la mitad de la zona estudiada. Son fincas destinadas fundamentalmente a la caza, el pastoreo y la extracción de corcho. El resto lo conforman pequeñas explotaciones agrícolas y ganaderas, además de montes públicos, que generalmente están cubiertos de pinares.

Los tipos de vegetación de mayor interés

Entre los muchos tipos de vegetación existentes en Sierra Madrona y su entorno destacan algunos por su rareza, singularidad y/o vulnerabilidad. Este es el caso de los abulagares de piedra de *Echinopspartum ibericum* y el pinar de *Pinus pinaster* de Navalmanzano, dos formaciones permanentes, edafóxerófilas, que ocupan pequeñas áreas cumbreñas. También son destacables los robledos de *Quercus pyrenaica*, que forman en Sierra Madrona las manchas más extensas de la mitad sur peninsular, y los brezales de *Erica tetralix*, cada vez más escasos y deteriorados. Igualmente importantes son los bosquetes de *Quercus canariensis* y los enclaves sombríos y frescos en los que sobreviven *Drypteris affinis*, *Hypericum androsaemum* y *Osmunda regalis*, que traen recuerdos de los canutos gaditanos. También poseen gran interés los acebuchares del estrecho del Jándula y las dehesas que cubren la llanura volcánica de Alhorín.

El gobierno de Castilla-La Mancha ha reconocido la importancia de muchas de estas comunidades vegetales y les ha otorgado la consideración de *hábitats de protección especial*. Los hábitats de este tipo que han sido reconocidos en Sierra Madrona y su entorno, identificados

con sus respectivos códigos Natura (cuando los poseen), son los siguientes: rebollares luso-extremadurenses (9230); enebrales arborescentes (5210); bosques y arbustadas lusoextremadurenses de óptimo termomediterráneo (9320); dehesas (6310); alisedas (91E0); fresnedas (91B0); saucedas silicícolas, tamujares y adelfares (92D0); brezales higrófilos de *Erica scoparia*, *E. arborea* y *E. lusitanica*; brezales higroturbosos (4020); junciales higroturbosos silicícolas; turberas ácidas (?7140?); prados higrófilos de *Molinia caerulea* (6410); comunidades riparias de grandes cárices amacolladas; vegetación anfibia vivaz de aguas frías (3110); comunidades anfibias de humedales estacionales (3170); comunidades rupícolas silicícolas no nitrófilas (8220) y pastizales psammófilos (GARCÍA RÍO 2000; MARTÍN HERRERO *et al.* 2003).

Estudios botánicos previos

Los primeros datos sobre la flora vascular del territorio estudiado se deben a Máximo Laguna, natural de Santa Cruz de Mudela (Ciudad Real). Este autor presentó el primer catálogo de árboles y arbustos del territorio y describió por primera vez su paisaje vegetal (LAGUNA 1868 y 1870).

Hay que destacar la labor de Salvador Rivas Goday, Francisco Bellot y sus colaboradores, quienes describieron magistralmente la vegetación de la sierra Morena de Ciudad Real y Jaén en numerosas publicaciones (RIVAS GODAY y BELLOT 1942, 1945 y 1946; RIVAS GODAY 1950; RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964). La mayor parte de su trabajo se centró en las formaciones leñosas y se desarrolló a mediados del siglo pasado.

Las citas florísticas que se relacionan en los trabajos encabezados por Andrés Molina, José López López y Daniel Sánchez Mata son muy valiosas, ya que corresponden a numerosas localidades y destacan la presencia de algunas plantas verdaderamente escasas (MOLINA y VELASCO 1981; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983 y SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990, respectivamente). Otros

muchos trabajos florísticos tienen por objeto una sola especie o unas pocas (CEBOLLA y RIVAS PONCE 1983; GIL 1995; GÓMEZ CAMPO 1977; PÉREZ CHISCANO 1987; WILLKOMM y LANGE 1870-1880, y otros).

El equipo de Salvador Rivas Martínez se interesó por la alisedas de Sierra Madrona y publicó dos inventarios, uno del río Pradillo y otro del Robledillo (RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* 1986). Años más tarde, el equipo de Eusebio Cano saca a la luz algunos inventarios de robledos y bonales (CANO y VALLE 1990 y CANO *et al.* 1996, respectivamente). En la misma línea de trabajo se encuentran los inventarios de adelfares y tamujares publicados por José Luis Pérez Chiscano del tramo final del río Montoro (PÉREZ CHISCANO 1994) y los levantados por Manuel Ocaña en la Sierra del Rey (OCAÑA 1959). También tiene gran interés el estudio de la vegetación realizado por José Luis Rodríguez Marzal para la Hoja 5-9 del Mapa Forestal de España E. 1: 200.000 (MIMAM 1994).

En diferentes publicaciones, José Luis García Rayego, José López López y Jesús Charco han ido analizando la vegetación de Sierra Madrona y han reconocido el valor paisajístico de la Cereceda, el espacio de Sierra Morena donde mejor se expresan y conservan los bosques marcescentes. Tiene particular interés la última de ellas, pues estudia la evolución de los bosques de la Cereceda en relación con diversos usos tradicionales y recientes (CHARCO y GARCÍA RAYEGO 2002). Con anterioridad, Pedro Manuel Díaz Fernández estudió la evolución de la vegetación de Sierra Madrona en base a datos palinológicos (DÍAZ FERNÁNDEZ 1992).

El presente artículo es el último de una pequeña serie de publicaciones de su autor (GARCÍA RÍO y FERNÁNDEZ CASAS 1997; GARCÍA RÍO 1998; GARCÍA RÍO y BARRIOS PÉREZ 1999; GARCÍA RÍO 1999; GARCÍA RÍO 2001; GARCÍA RÍO 2002; GARCÍA RÍO *et al.* 2002; MEDINA *et al.* 2002). El hecho de que en la página web del proyecto *Anthos* (<http://programanthos.org>) el autor haya incluido imágenes de una tercera parte de la flora catalogada también es digno de mención.

MATERIAL Y MÉTODOS

Las familias que se relacionan en el catálogo florístico se ordenan y agrupan del mismo modo que en *Flora iberica* [CASTROVIEJO *et al.* (eds.) 1986-2003], en tanto que los diferentes táxones (especies, subespecies, variedades e híbridos) lo hacen alfabéticamente dentro de cada familia. En lo correspondiente a la autoría y nomenclatura de los táxones se sigue prioritariamente a *Flora europaea* [TUTIN *et al.* (eds.) 1964-1980] y *Flora iberica*, floras que también han sido empleadas en la determinación de las muestras vegetales, junto la de Extremadura (DEVESA 1995).

En cada taxon los datos propios del autor aparecen en primer lugar y después, si existen, se muestran los de otros autores. La información nueva que se aporta para todos los táxones y en todas las localidades de herborización es la siguiente: coordenadas UTM de 1 km de lado (sin indicación de la zona, que es 30S para todo el territorio) y altitud en m.s.n.m. Tras esta información se hace una breve reseña ecológica.

A continuación se proporcionan, de la forma más resumida posible, una serie de indicaciones relativas al biotipo, la corología, la frecuencia y fenología de las especies y subespecies catalogadas. Las abreviaturas empleadas para indicar el biotipo son las siguientes: A (árbol); Ab (arbusto); M (mata); HV (herba vivaz); T (herba anual), e HID (hidrófito). Para la corología se han adoptado las siguientes abreviaturas: especies cosmopolitas y subcosmopolitas (CO y subCO, respectivamente); repartidas por amplios territorios del hemisferio norte (H, holárticas; PA, paleárticas, y PT, paleotempladas); distribuidas por dos regiones (M-M, mediterráneo-macaronésicas; M-A, mediterráneo-atlánticas, y M-I-T, mediterráneo-irano-turánicas); subatlánticas (subA); mediterráneas s. l. (M, mediterráneas s. st.; subM, submediterráneas; cirM, circunmediterráneas, y Mocc, mediterráneo occidentales) y, finalmente, endemismos (EI, ibéricos; EIN, ibero-nortefricanos; EIG, ibero-galos; EIB, ibero-baleares, y EIA, ibero-azóricos). Las abreviaturas correspondientes a la frecuencia

son estas otras: RR (muy escasa y localizada); R (rara, que aparece aquí y allá formando pequeñas poblaciones); CR (desperdigada por el territorio, en poblaciones no siempre escasas); C (frecuente y abundante por todo el territorio), y CC (copiosa por valles y montes). El máximo fenológico se indica en mayúsculas, empleando las tres primeras letras de los meses del año. Como es lógico, en los táxones sin datos propios no se hace referencia a su frecuencia y fenología.

Los datos ajenos publicados aparecen siempre bajo el epígrafe «citas previas». En este caso aparecen indicados el/los autor/es de la publicación y el año de la misma. Si son táxones no hallados por el autor de este artículo, se indican también la página o el cuadro fitosociológico donde se encuentra la mención, así como la localidad.

En un pequeño número de plantas se decinan unas líneas para destacar la importancia de la cita o para aclarar algún aspecto de interés.

Las muestras vegetales que avalan este estudio fueron recogidas entre 1996 y 1999 por Julián Barrios Pérez y Ramiro García Río y se encuentran repartidas en tres herbarios: MA, SALA y ALBA. Un pequeño número de especies citadas, en su mayor parte cultivadas, han quedado sin testimoniar por ahora.

RESULTADOS

Catálogo florístico

SELAGINELLACEAE

Selaginella denticulata (L.) Spring
UH8854, 780 m; UH8652, 660 m; VH1549, 420 m;
VH0353, 680 m; VH0954, 520 m. Taludes terrosos en zonas frescas y sombrías. HV. M-M. R.

ISOETACEAE

Isoetes histrix Bory
UH7962, 740 m. Humedales estacionales. HID.
M-A. RR.

EQUISETACEAE

Equisetum ramosissimum Desf.

VH1549, 400 m. Arenales fluviales. HV. CO. R.

OSMUNDACEAE

Osmunda regalis L.

VH1549, 400 m; UH8553, 800 m; UH9663, 600 m; UH8869, 840 m. HV. SubCO. R.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986; CANO y VALLE 1990.

El mayor de nuestros helechos vive en las alisedas frescas y vertientes serranas, estableciendo sus poblaciones en el mismo cauce, sin abundar en ninguna localidad. A juicio de muchos botánicos es un elemento residual de la flora terciaria.

POLYPODIACEAE

Polypodium cambricum L.

UH8854, 780 m. Roquedos pizarrosos en el seno de alisedas. HV. M-A. RR.

Polypodium interjectum Schivas

VH1549, 440 m; UH9059, 740 m, 31-V-1997; UH5570, 600 m. Repisas de paredones cuarcíticos sombríos. HV. PT. R.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

SINOPTERIDACEAE

Cheilanthes guanchica C. BolleCitas previas: Fuencaliente, Peña Escrita (MOREALES y FDEZ. CASAS 1989: 58). HV. M-M.*Cheilanthes hispanica* Mett.

UH8155, 1200 m; VH1549, 480 m; VH1549, 440 m; UH9353, 960 m; UH8755, 750 m; UH9663, 640 m; UH6169, 700 m; UH8853, 820 m. Fisuras de roquedos. HV. Mocc. CR.

Citas previas: OCAÑA 1959; SAENZ DE RIVAS y RIVAS MARTÍNEZ 1978.*Cheilanthes maderensis* Lowe

VH0754, 540 m; UH9764, 590 m. Fisuras de roquedos pizarrosos. HV. Mocc-M. R.

Cheilanthes tinaei Tod.

UH8854, 800 m; VH0851, 1080 m; VH1351, 730 m; UH8554, 680 m; UH9752, 700 m; VH1549, 420 m; UH7866, 880 m; VH1855, 480 m;

UH5376, 800 m. Fisuras de roquedos. HV. M-M. CR.

ADIANTACEAE

Adiantum capillus-veneris L.

VH1549, 440 m. Grietas de paredones rezumantes. HV. SubCO. RR.

HEMIONITIDACEAE

Anogramma leptophylla (L.) Link

VH0754, 540 m; UH8759, 900 m; UH9752, 720 m; VH1549, 400 m; UH8353, 800 m; UH8755, 750 m; VH1452, 440 m; VH0953, 540 m; UH5574, 800 m. Roquedos y taludes pizarrosos en la vecindad de arroyos y ríos. T. CO. CR. MAR-ABR.

Cosentinia vellea (Aiton) Tod.

VH1351, 730 m; VH1855, 440 m. Grietas de roquedos muy soleados. HV. SubM. RR.

MARSILEACEAE

Marsilea batardae LaunertCitas previas: MEDINA *et al.* 2002. HID. EI. RR.

HYPOLEPIDACEAE

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *aquilinum*

UH7962, 760 m. Zonas boscosas frescas y orlas de bonales. HV. SubCO. CR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

ASPLENIACEAE

Asplenium billotii F. W. Schultz

VH1053, 480 m; VH1549, 420 m; UH5570, 600 m. Fisuras de roquedos. HV. SubA. CR.

Citas previas: OCAÑA 1959.*Asplenium ceterach* L.

UH8854, 800 m; VH0754, 540 m; UH9752, 720 m; UH8755, 750 m; UH9663, 640 m. Fisuras de roquedos. HV. PT. CR.

Asplenium onopteris L.

UH8854, 780 m; UH9051, 670 m; VH0953, 540 m; UH9353, 800 m; UH5570, 600 m. Fondos de valle frescos y umbrosos. HV. PT. CR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

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

UH8854, 780 m; UH9051, 670 m; UH8755, 750 m; UH9353, 800 m. Roquedos y taludes de zonas frescas. HV. SubCO. CR.

ATHYRIACEAE

Athyrium filix-femina (L.) Roth

UH8854, 780 m; VH1452, 440 m; VH0956, 540 m; UH8854, 760 m; UH9663, 600 m; UH7162, 640 m; VH0853, 500 m. Alisedas. HV. SubCO. R.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Cystopteris dickeana R. Sim.

VH0352, 1000 m. Arroyos serranos y fuentes. HV. SubCO. R.

ASPIDIACEAE

Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenkins subsp. *borreri* (Newman) Fraser-Jenkins

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. HV. M-A. RR.

BLECHNACEAE

Blechnum spicant (L.) Roth

VH0853, 520 m; UH9353, 780 m; UH9058, 780 m; UH8869, 840. Taludes en el seno de alisedas y fuentes. HV. PA. R.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

PINACEAE

Cedrus atlantica (Endl.) Carrière

UH7562, 780 m. A. Cultivada. RR.

Pinus nigra Arnold

UH8359, 980 m. A. Cultivada. RR.

Pinus pinaster Aiton

UH9053, 1020 m. Pinares autóctonos e implantados. A. SubMocc. RR. ABR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; GIL 1995.

Las pruebas a favor de la espontaneidad del pinar de Navalmanzano son tan numerosas como irrefutables. Hay documentos históricos de los siglos XII y XIII que mencionan una

«hoya de los Pinos» y un «pinarejo» cerca de «Vallemai» (Valmayor), un valle que cierra la Sierra de Navalmanzano. Igualmente los análisis polínicos avalan la presencia de pinos con anterioridad a las repoblaciones masivas que se iniciaron en Sierra Madrona hacia 1940 (DÍAZ FERNÁNDEZ 1992). Por otra parte, los análisis de isoenzimas demuestran que esta población de pinos es más afín a las existentes en la provincia de Cuenca que a las de la Sierra de Alcaraz, lo que sugiere una vía de penetración por el valle del Guadiana desde el núcleo conquense, hipótesis respaldada por estudios de polínicos e históricos (ALIA *et al.* 1996).

La Comisión de Flora Forestal Española, encabezada por Máximo Laguna, describió el pinar de Navalmanzano en 1870 de la siguiente manera: «En la llamada Hoya de los los Pinos encontramos algunos ejemplares raquílicos y desmedrados de la especie *Pinus pinaster* Ait., en un suelo peñascoso en extremo, de arenisca silícea, con exposición al S. O. y á una altitud de 1000^m próximamente. El matorral, en esta sierra, lo forman principalmente: *Erica australis, umbellata, arborea et scoparia*; *Cistus populifolius, ladaniferus, salviaefolius et crispus*; *Helianthemum heterophyllum*; *Quercus toza et ilex*; arrayán, madroño, etc.».

El aspecto que presenta actualmente el pinar 132 años después es similar, por no decir idéntico. Ciertamente los pinos de Navalmanzano no son muy grandes, lo que está en correspondencia con las duras condiciones en las que subsisten. Los ejemplares más corpulentos no sobrepasan los 10 metros de altura y en contados casos sus troncos tienen un perímetro mayor de 130 cm; a pesar de ello, algunos de los pinos más añosos deben tener varios centenares de años. Junto a ellos existen pequeños pimpollares, casi siempre en áreas muy rocosas. Resulta sorprendente la capacidad de germinación que tienen estos pinos en fisuras de rocas y hasta en troncos podridos.

Este pinar forma un bosque estépico en unas escarpadas laderas cuarcíticas, a una altitud media de 1050 m. Sin duda alguna, es la formación forestal que aguanta las condiciones más severas que impone Sierra Madrona, pues a la escasez de agua y suelo debidas a la pen-

diente, hay que sumar el efecto desecante de los vientos solanos que recibe.

La situación de esta población de *Pinus pinaster* es muy delicada debido a varias circunstancias: sus limitados efectivos (unos mil individuos), la pequeña superficie que ocupa, su carácter relicto y la elevada presión cinegética existente en la zona. Esta situación se agrava con la muerte de pinos jóvenes causada por la costumbre que tienen los ciervos de descorrearse en sus troncos. A todo ello, deben añadirse los daños causados por *Leucaspis pini* y *Taphrina kruechii*.

Pinus pinea L.

UH8661, 700 m. A. Cultivada. CR.

CUPRESSACEAE

Cupressus sempervirens L.

UH8360, 740 m. A. Cultivada. CR.

Juniperus oxycedrus L. subsp. *badia* (H. Gay) Debeaux

UH8256, 900 m; UH8658, 1100 m; VH0061, 1000 m; VH1855, 460 m; UH8855, 1100 m; UH5376, 820 m. Crestas, pedrizas, laderas pendientes, estrechos y riberas pedregosas. A. EIN. C. MAR-ABR.

Citas previas: LAGUNA 1868 y 1870, sin subespecie; RIVAS GODAY *et al.* 1959 y RIVAS GODAY 1964, sin subespecie.

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia paucinervis Pomel

UH9856, 800 m; VH0853, 520 m; VH1549, 420 m; UH8353, 800 m; VH1752, 430 m; VH1648, 380 m. Ribazos de ríos y arroyos y sotobosques frescos. HV. M-M. C. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Aristolochia pistolochia L.

Citas previas: comarca de Solana del Pino, Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 7). HV. EIG.

CERATOPHYLLACEAE

Ceratophyllum demersum L.

VH1650, 420 m. Tablas y pozas de ríos. HID. SubCO. R. MAR-SEP.

RANUNCULACEAE

Anemone palmata L.

UH8554, 680 m; UH9752, 780 m; UH9856, 840 m; UH8259, 820 m; UH8551, 760 m; UH8356, 780 m; UH5570, 600 m; UH7866, 1000 m; UH8359, 900 m. Matorrales arbolados de encina, alcornoque y quejigo. HV. Mocc. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; MOLINA y VELASCO 1981.

Aquilegia vulgaris L. subsp. *dichroa* (Freyn) T. E. Díaz

Citas previas: umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis); umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. EIA.

Clematis campaniflora Brot.

VH1650, 420 m; VH1651, 420 m; VH1747, 380 m. Matorrales riparios de zonas cálidas y secas. Ab. EI. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Clematis flammula L.

VH1747, 380 m. Claros de encinares termófilos. Ab. SubM. RR. JUN-JUL.

Delphinium gracile DC.

UH9052, 820 m; VH1650, 420 m; VH1855, 430 m; VH1756, 440 m. Pedregales en áreas de encinar. T. EIN. CR. JUN.

Delphinium pentagynum Lam.

UH9051, 700 m; UH9663, 640 m. Claros de encinares. HV. EIN. R. JUN.

Ranunculus arvensis L.

UH8062, 720 m; UH8860, 740 m; UH7962, 740 m. Prados junciales. T. PA. CR. ABR.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Ranunculus bulbosus L. subsp. *aleae* (Willk.) Rouy y Fouc.

UH8261, 740 m; UH9056, 900 m. Humedales de ríos, fuentes y bonales. HV. M. R. MAY.

Ranunculus chaerophylloides Jordan

VH0352, 1000 m. Fondos de valle arbolados. HV. M-A. R. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; GARCÍA RÍO 1999.

Ranunculus ficaria L. subsp. *ficaria*
UH9752, 700 m. Alisedas y fresnedas. HV. M-A. R. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Ranunculus gramineus L.
UH9856, 840 m; UH9255, 1100 m; UH8657, 1260 m; UH7866, 1040 m. Jarales y brezales. HV. SubMocc. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Ranunculus gregarius Brot.
UH9856, 840 m; UH8259, 800 m; UH8353, 860 m; UH8657, 1260 m. Jarales y brezales. HV. EI. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Ranunculus hederaceus L.
UH7962, 740 m; UH9554, 780 m; UH5475, 640 m; UH5375, 620 m. Márgenes de arroyos, fuentes y charcas. HID. SubA. R. ENE-MAR.

Ranunculus longipes Lange ex Cutanda
UH8062, 720 m; UH7963, 720 m; UH7863, 760 m. Suelos fangosos de ríos y arroyos. T. EI. R. MAY.

Ranunculus muricatus L.
VH1549, 420 m; UH8261, 720 m; UH9654, 780 m. Suelos fangosos de ríos y arroyos. T. CirM. CR. ABR.

Ranunculus ollissiponensis Pers. subsp. *ollis-siponensis*
UH9856, 800 m; VH0853, 520 m; UH8259, 800 m; VH1549, 440 m; UH9254, 1100 m; UH5570, 600 m. Fondos de valle frescos y sombríos. HV. EI. CR. ABR.

Ranunculus ophioglossifolius Vill.
UH7863, 760 m. Suelos lodosos al margen de ríos. T. M-M. R. MAR-ABR.

Ranunculus paludosus Poiret
VH1549, 420 m; UH8062, 720 m; UH7866, 860 m. Márgenes de ríos, arroyos, fuentes y charcas. HV. M-A. R. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Ranunculus parviflorus L.
UH8551, 740 m. Bordes de arroyos. T. A-Sub-Mocc. R. ABR-MAY.

Ranunculus peltatus Schrank subsp. *peltatus*
UH8261, 700 m; VH1756, 440 m. Tablas de ríos y arroyos y charcas. HID. SubM. R. ABR.

Ranunculus trilobus Desf.
UH7962, 740 m. Praderas juncales. T. A-Sub-Mocc. R. ABR-MAY.

Ranunculus tripartitus DC.
UH7963, 720 m. Comunidades acuáticas de ríos y arroyos. HID. SubA. R. MAY.

Thalictrum speciosissimum L.
UH9062, 670 m. Tamujares y fresnedas. HV. EIN. RR. MAY-JUN.

PAPAVERACEAE

Fumaria capreolata L.
UH9856, 820 m; VH1549, 440 m; UH8553, 680 m. Ribazos y claros de bosques frescos. T. SubM. CR. MAR-ABR.

Fumaria reuteri Boiss.
UH9856, 820 m. Cultivos y márgenes de caminos. T. SubA. CR. MAR.
Citas previas: SOLER 1983.

Hypecoum imberbe Sibth. y Sm.
VH1549, 420 m; UH5468, 470 m. Cultivos y márgenes de caminos. T. M. CR. FEB-ABR.

Papaver argemone L.
VH1549, 420 m. Taludes arcillosos. T. PT. CR. ABR-MAY.

Papaver pinnatifidum Moris
UH9554, 780 m. Herbazales viarios. T. M-M. R. ABR.

Papaver rhoeas L.
VH0365, 660 m. Cultivos y márgenes de caminos. T. PT. R. ABR-MAY.

Platycapnos spicata (L.) Bernh.
VH1650, 500 m; VH0464, 540 m. Cultivos y márgenes de caminos. T. M-M. CR. MAR.

MYRICACEAE

Myrica gale L.
UH8356, 820 m. Bonales. Ab. H. RR. JUN-JUL.
Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

FAGACEAE

Castanea sativa Miller
VH0758, 760 m; UH6667, 700 m; UH5575, 640 m; UH5078, 620 m. A. Cultivada y naturalizada. R.
Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

***Quercus canariensis* Willd.**

UH8457, 780 m; UH8754, 720 m; UH8958, 820 m; UH7363, 720 m; VH0853, 520 m. Fondos de valle arbolados de alcornoque y quejigo. A. EIN. R. ABR-MAY.

Citas previas: VICIOSO 1950.

D. Carlos Vicioso, experto botánico y monógrafo de *Quercus*, encontró esta especie de quejigo en el Robledo de las Ollas del Puerto, cerca de Fuencaliente, y la asignó a la variedad *murbeckii* (Dur.) Vicioso (MA26251). Posteriormente, el 7 de junio de 1963, la reconocieron Pedro Montserrat Recorder y Noel Y. Sádwich «...en el desfiladero con alcornoques, a 1 Km de Fuencaliente» (P. Montserrat, *in litt.*, 1-III-1997). Se trata de una especie que está perdiendo pujanza en sus posiciones del interior peninsular a medida que el clima se aridece.

***Quercus coccifera* L.**

UH8851, 620 m; UH6169, 740 m; UH5277, 640 m. Pendientes solanas en áreas de encina y alcornoque. Ab. M. CR. ABR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; WILLKOMM 1893; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.***Quercus faginea* Lam. subsp. *broteroi* (Coutinho) A. Camus**

UH8260, 780 m; UH7863, 780 m; UH8255, 980 m; UH8553, 680 m; UH8855, 1000 m. Ribazos de ríos. A. EIN. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.***Quercus faginea* Lam. subsp. *faginea***

UH8554, 700 m. Pendientes umbrías y valles frescos. A. EI. CR. ABR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868 y 1870, sin subespecie; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.***Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp.**

UH9254, 1240 m; UH6169, 740 m. Dehesas, matorrales y bosques. A. M. C. MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; OCAÑA 1959; 640; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.***Quercus pyrenaica* Willd.**

UH9255, 1140 m; UH9158, 820 m; UH8757, 1180 m; UH7962, 740 m; UH8953, 860 m;

UH8855, 1000 m; UH9256, 960 m. Umbrías, pedrizas y fondos de valle muy frescos. A. A-Mocc. CR. ABR-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1870; VICIOSO 1950; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.***Quercus suber* L.**

UH8658, 1100 m; UH9455, 800 m; UH8551, 760 m, alcornocales; UH9158, 780 m; UH5475, 640 m. Pendientes serranas, cerros y lomas de zonas calidas. A. Mocc. CR. MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.***Quercus x jahandiezii* A. Camus**

UH8356, 780 m. Fondos de valle frescos. A. RR.

Quercus x welwitschii* Samp*Citas previas: Fuencaliente: Sierra de la Gar-ganta y Fuente del Almirez (SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990: 45). A.****BETULACEAE*****Alnus glutinosa* (L.) Gaertner**

UH8854, 800 m; VH0953, 480 m; UH9653, 740 m; UH9158, 820 m; VH1552, 420 m; VH0953, 540 m; VH1853, 460 m; UH5468, 470 m, ribe-rras. Riberas de ríos y arroyos de aguas perma-nentes. A. PT. CR. ENE-FEB.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.***Corylus avellana* L.**

UH7562, 780 m. Márgenes de arroyos. Ab. ¿Naturalizada? RR.

CACTACEAE***Opuntia maxima* Miller**

VH1654, 600 m. Ab. Naturalizada. R.

PHYTOLACCACEAE***Phytolacca americana* L.**

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. Naturali-zada. RR.

CARYOPHYLLACEAE***Arenaria conimbricensis* Brot. subsp. *conim-bricensis***

VH1352, 480 m; UH7863, 780 m; VH0152, 1200 m; VH0061, 980 m. Pedregales en claros de bosques. T. EI. CR. MAY-JUN.

Arenaria leptoclados (Reichemb.) Guss.
VH1549, 420 m. Taludes arcillosos. T. PT. CR. ABR.

Arenaria montana L. subsp. *montana*
UH8259, 800 m; UH8353, 800 m. Áreas boscosas frescas. HV. SubA. CR. ABR.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Arenaria querioides Pourret ex Willk.
Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 418 y 461). HV. EI.

Arenaria serpyllifolia L.
Citas previas: Sierra de Horcajo (RIVAS GODAY 1964: cuadro 68). T. SubCO.

Bufonia macropetala Willk.
UH9663, 620 m; VH1756, 440 m; VH0166, 560 m. Pizarrales soleados. M. EI. R. MAY-JUL.

Cerastium brachypetalum Desportes ex Pers.
UH7962, 740 m; UH9856, 800 m. Áreas boscosas frescas. T. SubM. R. MAR-ABR.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Cerastium fontanum Baumg subsp. *vulgare* (Hartman) Greuter y Burdet
UH9256, 960 m. Arroyos serranos y fuentes. HV. CO. RR. MAR-ABR.

Cerastium gibraltaricum Boiss.
Citas previas: Sierra Madrona de Solana del Pino, comarca del Puerto de Niebla (RIVAS GODAY 1964: cuadro 74). HV. Mocc.

Cerastium glomeratum Thuill.
VH0953, 480 m; UH9051, 680 m; UH8551, 760 m; UH9752, 720 m; UH9355, 900 m; UH9856, 840 m; UH8259, 800 m; UH9153, 1300 m; VH0352, 1000 m; UH5865, 500 m, pastizales. Comunidades ruderales y claros de bosques y matorrales. T. CO. CC. FEB-MAR.

Cerastium pumilum Curt.
Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1950: 408); comarca de Solana del Pino (RIVAS GODAY: 1964: cuadro 63). T. PT.

Cerastium ramosissimum Boiss.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. T. SubM. RR. ABR.

Chaetonychia cymosa (L.) Sweet
UH7963, 720 m; UH8659, 860 m; UH9052, 860 m; UH9954, 1260 m; UH6169, 740 m. Litosuelos. T. Mocc. C. MAY-JUN.
Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Corriola litoralis L. subsp. *litoralis*
VH0166 560 m. Márgenes de embalses. T. SubCO. R. JUL-AGO.

Corriola telephiifolia Pourret
UH9856, 800 m; UH9554, 800 m; VH0956, 800 m. Márgenes de caminos y cortafuegos. HV. Mocc. CR. MAY.

Citas previas: WILLKOMM y LANGE 1880.

Dianthus armeria L. subsp. *armeria*
Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1950: 153). HV. PT.

Dianthus crassipes R. de Roemer
UH7956, 1160 m; UH9450, 1200 m; VH0054, 1300 m; VH1647, 380 m; VH0465, 580 m; VH0061, 1000 m; UH9350, 1260 m. Pedregales, taludes y roquedos de zonas deforestadas. HV. EI. CR. MAY-JUL.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Dianthus lusitanus Brot.
UH8955, 1160 m; UH9454, 1200 m; UH9153, 1300 m; UH8658, 1280 m; UH9961, 1060 m; UH5574, 800 m. Roquedos cuarcíticos. HV. EIN. CR. JUN-JUL.

Citas previas: LAGUNA 1868; OCAÑA 1959.

Dianthus toletanus Boiss. y Reuter
Citas previas: Fuencaliente (MOLINA y VELASCO 1981: 1). HV. EI.

Herniaria lusitanica Chauhri subsp. *lusitanica*
UH8260, 740 m; UH7963, 720 m; UH9654, 800 m; UH5864, 510 m; VH0365, 660 m. Comunidades viarias y pastizales de dehesas. T. EI. C. ABR-JUL.

Herniaria scabrida Boiss.
UH8750, 600 m. Pedregales fluviales. HV. EI. R. MAY-JUN.

Illecebrum verticillatum L.
UH8062, 720 m; UH7963, 720. Márgenes arenosas de ríos y arroyos. T. SubA. R. MAY.

Loeflingia baetica Lag.

UH5666, 470 m. Arenales fluviales. T. EIN. RR. ABR-MAY.

Esta diminuta especie sólo puede encontrarse en los arenales que deja el Guadalmez en sus márgenes. Sus poblaciones, aunque localizadas, son copiosas, como las de otras muchas especies psammófilas, tales como *Molinieriella minuta* y *Malcolmia triloba*. Se cita por primera vez de Ciudad Real y Castilla-La Mancha.

Moenchia erecta (L.) P. Gaertner subsp. *erecta* UH9752, 700 m; UH8259, 820 m; UH9253, 1250 m. Pastizales de zonas arenosas. T. PT. C. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Moerhingia pentandra Gay

UH8551, 760 m; UH9256, 980 m; UH9454, 820 m; VH0352, 1000 m. Áreas boscosas frescas. T. M-M. CR. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.

Moerhingia trinervia (L.) Clairv.

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407); umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). T. PT.

Paronychia argentea Lam.

VH0853, 520 m; VH1549, 420 m; UH9554, 800 m; UH9352, 800 m; VH1650, 420 m; VH0465, 580 m; VH0166, 560 m. Terrenos pedregosos secos. T. M-M. CR. MAY.

Paronychia echinulata A. O. Chater

Citas previas: comarca de Solana del Pino (RIVAS GODAY: 1964: cuadro 63). T. SubA.

Paronychia rouyaniana Coincy

UH7963, 720 m; UH8659, 860 m; UH9052, 860 m; UH6863, 720 m; UH6671, 1060 m; UH6268, 700 m; UH4778, 600 m. Terrenos pedregosos secos. T. EI. C. MAY-JUN.

Petrorhagia nanteuillii (Burnat) P. W. Ball y Heywood

UH9554, 800 m; VH1352, 480 m; UH8056, 1080 m; UH8955, 1160 m; UH9253, 1200 m; VH0053,

1200 m; VH0365, 660 m. Herbazales viarios y claros de matorral. T. A-Mocc. C. MAY-JUN.

Petrorhagia prolifera (L.) P. W. Ball y Heywood

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 418, 462). T. PT.

Polycarpon tetraphyllum (L.) L. subsp. *tetraphyllum*

UH9654, 780 m; VH0055, 800 m; UH8750, 600 m. Dehesas y claros de matorral. T. SubCO. CR. ABR-MAY.

Citas previas: WILLKOMM y LANGE 1880; RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Polycarpon tetraphyllum (L.) L. subsp. *diphyllum* (Cav.) Font Quer

VH1647, 380 m. Arenales fluviales. T. M. R. ABR.

Sagina apetala Ard.

UH8260, 740 m; UH9654, 780 m; VH0352, 1000 m; UH5575, 600 m. Pastizales de dehesas. T. H. C. ABR.

Sagina procumbens L.

UH9654, 800 m; UH8750, 600 m. Márgenes de arroyuelos serranos. HV. H. R. ABR-MAY.

Saponaria officinalis L.

VH1650, 420 m; VH1855, 430 m. Arenales fluviales de zonas secas. HV. PT. R. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Scleranthus annuus L.

UH9253, 1250 m; UH8855, 1000 m. Dehesas y claros de matorrales. T. M. CR. MAR-ABR.

Scleranthus verticillatus Tausch

UH9876, 840 m; VH0354, 600 m; UH7956, 1100 m. Jarales. T. SubM. CR. MAR-MAY.

Silene colorata Poiret

VH1549, 420 m; UH8657, 1260 m; UH9153, 1280 m; UH5865, 500 m; UH5971, 700 m. Herbazales viarios, arenales y claros de matorral. T. M-M. CR. MAR-JUN.

Silene conica L.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 418). T. PT.

Silene gallica L.

VH1549, 420 m; UH8060, 800 m; UH9454, 800 m; UH8860, 740 m; UH5570, 600 m. Herbaza-

les viarios, jarales y vallicares. T. SubCO. CR. ABR-JUN.

Silene inaperta L. subsp. *inaperta*
VH0055, 680 m; UH8553, 660 m; UH8551, 800 m; VH1651, 420 m; VH1756, 440 m. Comunidades ruderales y arvenses. T. Mocc. CR. MAY-JUN.

Silene laeta (Aiton) Godron
UH7962, 740 m. Praderas juncales. T. SubA-Mocc. RR. MAY.

Silene latifolia Poiret
VH1549, 400 m; UH8260, 760 m; VH0352, 1000 m. Lugares herbosos frescos. HV. H. CR. ABR-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Silene longicilia Brot.

Citas previas: Sierra Madrona-Horcajo (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14; RIVAS GODAY 1964: cuadro 77); umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis); umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 79); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. EI.

Silene mellifera Boiss. y Reuter
UH8056, 1080 m; VH0055, 800 m; UH8955, 1160 m; UH8955, 1160 m; VH0153, 1020 m. Pedregales en áreas de robledo. HV. EI. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; GAMARRA y FERNÁNDEZ CASAS 1989.

Silene nutans L. subsp. *nutans*

Citas previas: umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78). HV. PA.

Silene portensis L.

UH9254, 1210 m; VH0053, 1200 m; UH9961, 1040 m; UH9954, 1280 m; UH6671, 1060 m. Arenales de cumbres y tramos fluviales. T. Mocc. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Silene psammitis Link ex Sprengel subsp. *psammitis*

VH1549, 420 m; UH9654, 780 m; UH5570, 600 m. Taludes umbrosos. T. EI. CR. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Silene scabriflora Brot. subsp. *scabriflora*
UH8353, 840 m; UH9961, 1040 m; VH0464, 540 m. Herbazales viarios y claros de matorrales. T. EIN. CR. ABR-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Silene vulgaris (Moench) Garcke
VH1549, 460 m; UH8554, 700 m. Pedrizas y sitios herbosos frescos. HV. M. CR. ABR-MAY.

Spergula arvensis L.

VH1551, 490 m; UH9653, 740 m; UH8750, 600 m. Pastizales de zonas arenosas. T. SubCO. C. FEB.

Spergula morisonii Boreau

VH1549, 420 m; UH9155, 1320 m. Arenales. T. PA. CR. ABR.

Spergula pentandra L.

UH9653, 740 m; UH9856, 820 m. Pastizales de zonas arenosas. T. PT. C. FEB.

Spergularia rubra (L.) J. Presl y C. Presl subsp. *longipes* (Lange) Briq.
UH9851, 700 m; VH0853, 520 m; UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; UH8261, 720 m; UH9654, 780 m; UH8750, 600 m; UH5570, 600 m. Dehesas y pastizales. T. H. C. ABR-MAY.

Stellaria alsine Grimm.

UH9454, 840 m; UH9953, 860 m. Sitios herbosos frescos. HV. H. CR. MAY.

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

UH9355, 900 m. Enclaves ruderados. T. CirM. R. MAR.

Stellaria pallida (Dumort.) Piré

UH8551, 760 m. Comunidades ruderales y arvenses. T. PT. R. FEB.

Telephium imperati L.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 115, 745). HV. Mocc.

Vaccaria hispanica N. M. Wolf

VH1756, 440 m. Arenales fluviales. T. PT. RR. ABR.

Velezia rigida Loefl. ex L.

VH1855, 430 m. Taludes pizarrosos soleados. T. M-I-T. RR. ABR.

PORTULACACEAE

Montia fontana L. subsp. *amporitana* Sennen
UH9752, 720 m.; UH9351, 980 m. Inmediaciones de arroyos y nacederos. T. SubCO. R. FEB.

Montia fontana L. subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters

UH8260, 740 m. Dehesas de quejigo. T. SubCO. R. FEB.

Portulaca oleracea L.

VH1756, 440 m. Terrenos arenosos alterados. T. SubCO. R. JUL-AGO.

CHENOPODIACEAE

Beta vulgaris L.

UH9054, 500 m. Márgenes fluviales alteradas. HV. Naturalizada. R.

Chenopodium album L.

UH7962, 820 m; VH1855, 430 m; VH1647, 420 m Enclaves nitrificados. T. SubCO. CR. JUN-SEP.

Chenopodium ambrosioides L.

VH1053, 480 m; VH1647, 420 m. Enclaves nitrificados. T. Naturalizada. R.

Chenopodium botrys L.

VH1855, 430 m; VH0166, 560 m. Márgenes de ríos y embalses. T. M. ABR-MAY.

Chenopodium murale L.

VH1855, 430 m. Baldíos. T. SubCO. R. ABR-MAY.

Chenopodium opulifolium Schrader ex Koch y Ziz

VH1647, 420 m. Márgenes alteradas de ríos. T. PT. R. ABR-MAY.

Chenopodium vulvaria L.

VH1650, 420 m; VH1855, 430 m. Baldíos. T. PT. R. JUL-AGO.

AMARANTHACEAE

Amaranthus albus L.

UH8551, 840 m; VH1855, 430 m. Enclaves nitrificados. T. Naturalizada. CR.

Amaranthus blitoides S. Watson

VH1855, 430 m. Baldíos. T. Naturalizada. CR.

Amaranthus hybridus L.

UH8456, 780 m. Márgenes de caminos y cultivos. T. Naturalizada. CR.

Amaranthus retroflexus L.

VH1651, 420 m. Márgenes fluviales alteradas. T. Naturalizada. CR.

POLYGONACEAE

Fallopia convolvulus (L.) A. Löwe

UH8750, 600 m. Huertos abandonados. T. PT. R. ABR.

Polygonum arenastrum Boreau

VH1651, 420 m. Arenales fluviales. T. SubCO. R. MAY-JUN.

Polygonum bellardii All.

VH0055, 700 m.; UH8551, 840 m; VH1855, 430 m. Arroyos entre huertos y olivares. T. PT. CR. MAY-JUN.

Polygonum hydropiper L.

VH1647, 420 m; UH8750, 600 m. Herbazales riparios. T. H. R. JUL-AGO.

Polygonum lapathifolium L.

UH8551, 840 m; VH1650, 420 m. Márgenes fluviales alteradas. T. SubCO. R. JUN-JUL.

Polygonum persicaria L.

UH8653, 660 m. Márgenes alteradas de ríos. T. PA. R. JUN-JUL.

Polygonum rurivagum Jordan ex Boreau

UH7962, 740 m; VH1855, 430 m. Enclaves nitrificados frescos. T. H. R. SEP.

Rumex acetosa L.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. H.

Rumex angiocarpus Murb.

UH9253, 1160 m; UH9554, 800 m; UH8056, 1080 m; UH8657, 1260 m; UH8658, 1280 m. Claros de matorrales y bosques. HV. Mocc. C. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Rumex bucephalophorus L. subsp. *gallicus* (Steinh) Reich. fil.

UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; VH1352, 480 m. Terrenos arenosos. T. M-M. C. MAR-MAY.

Rumex conglomeratus Murray

UH8554, 680 m; UH8463, 720 m. Riberas de ríos y pastizales frescos. HV. SubCO. CR. ABR-MAY.

Rumex crispus L.

UH8554, 700 m; UH8554, 840 m; VH1648, 380 m. Herbazales riparios. HV. SubCO. CR. ABR.

Rumex induratus Boiss. y Reuter

VH0853, 520 m. Taludes viarios y pedregales fluviales. HV. EIN. CR. MAY.

Rumex papillaris Boiss. y Reuter

Citas previas: umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis). HV. EI.

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

UH8551, 840 m. Prados juncales y pastizales frescos. HV. SubM. CR. MAY.

PLUMBAGINACEAE

Armeria alliacea (Cav.) Hoffmanns. y Link

Citas previas: Almodóvar del Campo, Pico del Judío (MOLINA y VELASCO 1981: 5). HV. EI.

Armeria genesiana Nieto Feliner subsp. *genesiana*

UH9153, 1300 m; UH8261, 700 m; VH0352, 1040 m; UH7956, 1140 m; UH8657, 1280 m; UH8955, 1160 m; UH9655, 1260 m; UH9153, 1320 m; VH0054, 1300 m; UH9561, 660 m.; UH9961, 1080 m; UH9954, 1280 m; UH9350, 1260 m; UH7866, 1000 m. Pedregales fluviales y arenales cuarcíticos de crestas. M. EI. C. MAY.

Armeria pauana (Bernis) Nieto Feliner

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 418, 462). M. EI.

PAEONIACEAE

Paeonia broteri Boiss. y Reuter

UH9256, 980 m; UH8360, 760 m. Sotobosques frescos. HV. EI. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

GUTTIFERAE

Hypericum androsaemum L.

VH0853, 540 m; UH9954, 800 m. Alisedas y vertientes umbrosas. M. SubM. RR. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964.

Es una de las mayores rarezas florísticas de toda Sierra Morena, pues se ha localizado únicamente en la Sierra Norte cordobesa, zona occidental del sector Aljibico y Sierra Madrona. Seguramente se trata de una especie relictica que alcanzó este territorio durante los periodos interglaciares que favorecieron el avance hacia el sur de los bosques frescos del norte peninsular.

Hypericum elodes L.

UH7962, 740 m; UH8259, 680 m; UH7254, 600 m. Bonales. HV. SubA. R. JUN-JUL.

Hypericum humifusum L.

VH0055, 700 m; UH7963, 720 m. Pastizales frescos de ríos y bonales. T. SubA. R. JUN.

Citas previas: WILLKOMM y LANGE 1880.

Hypericum linariifolium Vahl.

UH8659, 860 m. Claros de matorrales. HV. SubA. R. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Hypericum montanum L.

Citas previas: Fuencaliente, río Pueblo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 3). HV. PT.

Hypericum perforatum L.

UH8554, 760 m; VH0953, 540 m; VH0857, 760 m; UH5570, 600 m; UH5575, 640 m. Claros de bosques y matorrales. HV. SubM. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 7.

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

UH8355, 960 m; UH8659, 860 m. Márgenes de caminos. HV. PT. CR. JUN.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Hypericum perforatum L. subsp. *perforatum*

UH9251, 840 m. Márgenes de caminos. HV. PT. R. JUN.

Hypericum tetrapterum Fr.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983: 224). HV. PT.

Hypericum tomentosum L.

UH7962, 740 m; UH8851, 620 m; VH0954, 520 m. Márgeles de caminos y riveras. HV. Mocc. R. JUL.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Hypericum undulatum Schousboe ex Willd.

UH7962, 740 m; VH0853, 540 m; UH8750, 600 m. Riberas frescas y bonales. HV. SubA. CR. JUN-AGO.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

TILIACEAE

Tilia platyphyllos Scop.

UH8860, 740 m. Márgeles de arroyos serranos. A. Cultivada. RR.

MALVACEAE

Malva cretica Cav. subsp. *althaeoides* (Cav.) Dalby

UH9655, 960 m; UH9062, 670 m. Caminos en zonas forestales. T. EIN. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Malva hispanica L.

UH9551, 720 m; UH8560, 680 m; UH7962, 740 m; UH8252, 760 m; UH9062, 670 m; UH5575, 640 m. Herbazales viarios de zonas forestadas. T. EIN. CR. MAY-JUN.

Citas previas: WILLKOMM y LANGE 1880.

Malva nicaeensis All.

VH1648, 380 m. Baldíos. T. M-M. R. ABR-MAY.

Malva parviflora L.

VH1855, 430 m. Baldíos arenosos. T. M-M. R. ABR-MAY.

Malva sylvestris L.

UH8554, 700 m; UH8753, 640 m. Claros de bosques de ribera . HV. PT. CR. MAY-JUN.

ULMACEAE

Celtis australis L.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1950: 153). A. ¿Naturalizada?

No existe ningún testimonio de herbario en MAF ni MA que avale la mención hecha por el profesor Rivas Goday en el transcurso de una conferencia publicada y dirigida a los miembros del Ilustre Colegio de Farmaceúticos de Ciudad Real. No obstante, su existencia en el territorio estudiado es probable. En este sentido, debe recordarse que en la comarca de Despeñaperros, concretamente en el paraje conocido como la Cimbarra, hay una pequeña formación de almeces de origen incierto.

Ulmus minor Miller

VH0061, 780 m; UH7560, 820 m; UH5575, 640 m. Márgeles de arroyos. A. Cultivada y naturalizada. CR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

MORACEAE

Ficus carica L. var. *caprificus* Risso

VH1549, 400 m; UH8851, 620 m. Estrechos, naceredos y riberas. A. M. R. MAY-OCT.

Citas previas: LAGUNA 1868, sin variedad.

Morus alba L.

UH8065, 800 m. A. Cultivada. RR.

URTICACEAE

Urtica urens L.

UH8551, 760 m; VH1452, 440 m. Enclaves nitrificados. T. PT. CR. MAR-MAY.

VIOLACEAE

Viola alba Besser

UH8854, 800 m.; UH9051, 680 m. Alisedas. HV. CirM. R. FEB.

Citas previas: SÁNCHEZ PASCUAL *et al.*, 1993.

Viola canina L.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. HV. PA. R. JUN.

Viola kitaibeliana Roemer y Schultes

UH9355, 900 m; UH9856, 840 m; UH8259, 800 m; VH1549, 420 m. Lugares herbosos frescos. T. PT. C. ABR.

Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. PT.

Viola riviniana Reichenb.

VH0853, 520 m; VH0953, 540 m; VH0853, 500 m. Alisedas. HV. PT. R. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

CISTACEAE

Cistus albidus L.

UH8551, 720 m.; UH5865, 500 m. Zonas soleadas secas. Ab. Mocc. CR. ABR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Cistus crispus L.

UH8551, 720 m; UH8355, 860 m; UH8661, 720 m; UH5570, 600 m. Terrenos pedregosos yermos. Ab. Mocc. CR. MAY-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870.

Cistus ladanifer L. subsp. *ladanifer*

UH9554, 800 m; UH8553, 860 m. Rasos y pendientes solanas. Ab. EIG. C. MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; MARTÍN BOLAÑOS y GUINEA 1949; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

Cistus laurifolius L.

UH8560, 760 m; UH8661, 720 m. Caminos entre quejigares. Ab. EIG. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.

Cistus monspeliacus L.

VH1452, 440 m; UH4778, 620 m. Matorrales termófilos. Ab. M-M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Cistus populifolius L. subsp. *populifolius*

UH8554, 740 m. Sotobosques frescos y golillas. Ab. SubA. CR. MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; GUINEA 1954; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Cistus psilosepalus Sweet

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407). Ab. EIG.

Cistus salvifolius L.

UH6268, 720 m. Restos de encinares y alcornocales. Ab. M-M. C. MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; GUINEA 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Halimium atriplicifolium (Lam.) Spach subsp. *atricipicifolium*

UH8753, 700 m; UH6169, 740 m; UH7866, 920 m. Solanas pedregosas en áreas de encina y alcornoque. Ab. EI. CR. MAY-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Halimium halimifolium (L.) Willk.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964. Ab. Mocc.

Halimium ocymoides (Lam.) Willk.

UH8352, 780 m; UH8657, 1260 m; UH8854, 800 m; VH0053, 1200 m; UH9961, 1080 m; VH0551, 1100 m; UH6268, 720 m. Jarales pringosos y brezales. Ab. EIN. C. MAY-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; WILLKOMM y LANGE 1880; RIVAS GODAY *et al.* 1959; CANO y VALLE 1990.

Halimium umbellatum (L.) Spach subsp. *viscosum* (Willk.) O. Bolòs y Vigo

UH9256, 960 m. Jarales y brezales. M. EIN. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959 y RIVAS GODAY 1964, sin subespecie.

Helianthemum aegyptiacum (L.) Miller

UH8062, 720 m. Arenales fluviales. T. M. R. ABR.

Helianthemum appeninum (L.) Miller

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. M. M. R. MAY.

Xolantha guttata (L.) Gallego, Muñoz Garmendia y C. Navarro

UH7863, 760 m; UH5570, 600 m. Claros de matorrales. 2-V-1998. T. M-M. C. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Xolantha plantaginea (Willd.) Gallego, Muñoz Garmendia y C. Navarro

VH1549, 420 m. Terrenos arenosos secos. T. M. CR. MAY.

Xolantha tuberaria (L.) Gallego, Muñoz Gamendia y C. Navarro
UH8657, 1260 m; UH9655, 960 m; UH9153, 1320 m; UH8356, 800 m. Brezales de zonas elevadas. HV. Mocc-M. CR. MAY.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954.

TAMARICACEAE

Tamarix africana Poiret
VH0155, 660 m; UH9653, 760 m. Riveras. Ab. M-M. RR. MAY.
Citas previas: CHISCANO 1994.

CUCURBITACEAE

Bryonia dioica Jacq.
UH1549, 440 m; VH1452, 440 m; UH5971, 700 m. Sotobosques. HV. A-Mocc. CR. ABR-MAY.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

SALICACEAE

Populus alba L.
VH0061, 780 m. Barrancos frescos. A. Cultivada. R.

Populus nigra L.
VH1855, 460 m. Márgenes de ríos y arroyos. A. Cultivada. R.

Salix atrocinerea Brot.
UH8060, 780 m; UH8554, 720 m; VH0853, 500 m; UH5375, 580 m. Nacederos y riberas frescas. A. Ab. A-Mocc. CR. FEB-MAR.
Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Salix caprea L.
Citas previas: umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78). Ab. PT.

Salix eleagnos Scop.
UH9051, 680 m; UH8653, 660 m. Alisedas. Ab. PT. R. FEB-MAR.

Salix fragilis L.
UH7962, 720 m. Márgenes de ríos. A. PT. R. MAY-ABR.

Salix pedicellata Desf.
Citas previas: Fuencaliente (VICIOSO 1951: 106). Ab. M.

Salix salviifolia Brot.
UH8062, 720 m; UH7565, 780 m; VH1650, 400 m; UH9256, 960 m; UH8356, 820 m; VH1648, 380 m; UH5468, 470 m; UH5666, 470 m. Ríos, riveras y bonales. Ab. EI. CR. MAR.
Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Salix x rubens Schrank
Citas previas: Solana del Pino, río Robledillo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 5). A.

CAPPARACEAE

Cleome violacea L.
UH6268, 700 m. Pedregales secos. T. EIN. R. MAR-ABR.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

CRUCIFERAE

Alliaria petiolata (Bieb.) Cavara y Grande
UH8056, 1020 m. Robledos. T. PT. R. MAY.

Alyssum granatense Boiss. y Reuter
UH9752, 720 m; VH0853, 520 m; UH8062, 720 m; UH5865, 500 m; VH0464, 540 m. Terrenos pedregosos secos. T. EIN. C. FEB-MAR.

Alyssum simplex Rudolphi
VH1549, 420 m; UH5468, 470 m. Taludes y pastizales secos. T. SubM. CR. MAR.

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.
UH8952, 900 m; UH9355, 900 m; UH9856, 800 m; UH6169, 680 m; UH6170, 780 m. Herbazales viarios, sotobosques y cultivos. T. SubCO. CC. FEB.

Arabis auriculata Lam.
Citas previas: comarca de Solana del Pino, Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 7); Sierra Madrona-Horcajo (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14); umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis). T. M.

Arabis glabra (L.) Bernh.
Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. SubCO.

Arabis hirsuta (L.) Scop.
Citas previas: umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis). T. H.

Arabis nova Vill. subsp. *iberica* Rivas Martínez ex Talavera

VH0853, 520 m; UH8757, 1100 m; UH7866, 1000 m. Pedregales en áreas frescas de encinar. T. EIN. CR. MAR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Arabis stenocarpa Boiss. y Reuter

UH9254, 1250 m; UH8955, 1160 m; UH9450, 1200 m; UH9256, 960 m; UH8558, 1200 m. Pedregales en ambiente de robledo. HV. EI. CR. MAR-ABR.

Citas previas: TALAVERA y VELAYOS 1995.

Arabis verna (L.) R. Br.

VH0853, 520 m; VH1549, 420 m; VH1352, 480 m. Sotobosque de encinares. T. M. CR. ABR.

Arabis planisiliqua x *A. stenocarpa*

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. HV. RR.

Biscutella auriculata L.

UH8062, 720 m. Márgenes de caminos y cultivos. T. EIN. CR. MAY.

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

UH9153, 1300 m; UH8658, 1280 m. Roquedos y pedregales cuarcíticos. HV. M. R. ABR.

Brassica barrelieri (L.) Janka

UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; VH0464, 540 m. Taludes, márgenes de caminos y arenas. T. EIN. CR. FEB-MAR.

Calepina irregularis (Asso) Thell.

UH8259, 800 m. Sotobosques. T. SubM. R. ABR-MAY.

Camelina microcarpa Crantz. ex DC.

UH8060, 800 m. Comunidades viarias. T. PT. R. ABR.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medikus

UH9051, 680 m; UH8260, 740 m; VH0464, 540 m; UH8652, 680 m. Márgenes de caminos y cultivos. T. CO. C. FEB-MAR.

Cardamine hirsuta L.

VH0953, 480 m; VH0754, 520 m; VH1650, 500 m; UH8759, 960 m; UH8551, 760 m; UH8952, 900 m; UH9355, 900 m; UH9856, 800 m; UH8259, 800 m. Comunidades viarias, roquedos y sotobosques. T. SubCO. CC. FEB-MAR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Coincya longirostra (Boiss.) Greuter y Burdet VH1549, 480 m; UH8259, 800 m; UH8755, 750 m; VH0857, 900 m. Roquedos. HV. EI. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; GÓMEZ CAMPO 1977.

Coincya monensis (L.) Greuter y Burdet subsp. *hispida* Leadlay

UH8458, 1000 m; UH8555, 1200 m. Pedregales, taludes y roquedos. T. EIN. CR. MAY.

Citas previas: GÓMEZ CAMPO 1977.

Crambe hispanica L.

VH1549, 440 m; UH9663, 640 m. Pedrizas y pedregales de laderas. T. Mocc. R. MAR.

Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl

UH8060, 800 m; VH1650, 400 m. Baldíos. T. PA. R. FEB-MAR.

Draba muralis L.

UH8757, 1100 m. Encinares con enebros. HV. PA. R. FEB-MAR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Erophila verna (L.) Chevall

VH0854, 520 m; VH1650, 500 m; UH8560, 700 m; UH9752, 720 m; UH9856, 840 m. Pastizales de suelos arenosos. T. PT. CC. ENE-FEB.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Erysimum lagascae Rivas Goday y Bellot

UH8062, 720 m; UH9661, 620 m; UH8661, 720 m; VH0061, 1000 m. Ribazos y pedregales de ladera. HV. EI. R. ABR.

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

UH7963, 720 m; UH8753, 700 m; VH0758, 780 m; UH7560, 820 m. Taludes pizarrosos y pedregales fluviales secos. M. EIN. CR. ABR-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964: 418, 462.

Jonopsidium abulense (Pau) Rothm.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. T. EI. RR. ABR-MAY.

Lepidium heterophyllum Bentham

UH8062, 720 m; UH8554, 680 m; UH9351, 1080 m. Márgenes de ríos y arroyos. HV. SubA. CR. MAY.

Lunaria annua L.

VH0161, 800 m. Claros de encinares frescos.
HV. Naturalizada. RR.

Malcolmia triloba (L.) Spreng.

UH5468, 470 m; UH5666, 470 m. Arenales fluviales. HV. EI. R. MAR-ABR.

Raphanus raphanistrum L. subsp. *raphanistrum*

VH1650, 500; UH8551, 760 m. Comunidades ruderales y arvenses. T. SubM. CR. FEB-MAR.

Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek

UH9355, 900 m; UH8750, 600 m. Canturrales fluviales. HV. CO. R. MAY.

Sinapis alba L. subsp. *mairei* (H. Lindb. fil)

Maire
UH8651, 800 m. Márgenes de caminos. T. SubM. R. ABR.

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

UH8062, 720 m; UH7963, 720 m; UH9561, 660 m. Pedregales fluviales. T. Mocc. CR. ABR-MAY.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Sisymbrium irio L.

VH1650, 400 m. Baldíos. T. M-M. R. MAR.

Sisymbrium officinale (L.) Scop.

UH8060, 800 m. Comunidades escionitrófilas. T. PT. R. ABR.

Sisymbrium orientale L.

VH1650, 400 m. Baldíos de zonas soleadas secas. T. PT. R. FEB-MAR.

Sisymbrium runcinatum Lag. ex DC.

VH1650, 400 m. Baldíos. T. PT. R. FEB.

Teesdalia coronopifolia (J. P. Bergeret) Thell.

VH0854, 520 m; UH9051, 680 m; VH1650, 500 m; VH1451, 550 m; UH8560, 700 m; UH8551, 760 m; UH8952, 900 m; UH9355, 900 m; UH6169, 680 m. Pastizales, majadales y herbazales de caminos y cultivos. T. CirM. CC. FEB. Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.

UH8658, 1240 m. Claros de brezales. T. PT. R. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Thlaspi perfoliatum L.

VH0854, 540 m; VH1650, 480 m; VH1451, 550 m; UH9653, 740 m; VH1549, 420 m; UH8652, 680 m. Taludes y pedregales de zonas sombrías. T. PA. CR. FEB.

RESEDACEAE

Reseda luteola L.

UH8062, 720 m; UH9554, 800 m; UH8753, 700 m. Márgenes de caminos y claros de jarales. HV. PA. CR. MAY.

Sesamoides purpurascens (L.) G. López

UH8260, 760 m; UH9554, 800 m; UH9253, 1200 m; VH0658, 960 m. Jarales pringosos. HV. Mocc. CR. ABR-JUN.

ERICACEAE

Arbutus unedo L.

UH8256, 780 m; VH1250, 980 m; UH8759, 1000 m; UH8551, 780 m; UH9152, 850 m; UH8753, 700 m; UH5376, 720 m. Pedrizas, orlas de bonales, vertientes serranas, bosques y matarrales de zonas frescas. Ab, A. SubM. C. DIC-FEB.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

Calluna vulgaris (L.) Hull

UH8658, 1150 m; UH8658, 1280 m; UH8355, 900 m; UH7957, 1100 m. Orlas de bonales, arroyos serranos y roquedos de zonas elevadas. Ab. SubA. CR. SEP-OCT.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964.

Erica arborea L.

UH8554, 680 m; VH1653, 480 m; UH8554, 720 m; UH6672, 800 m. Pendientes umbrías, arroyos serranos y bonales. Ab. M-M. CR. MAR.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986; CANO y VALLE 1990.

Erica australis L.

UH8355, 860 m; UH8853, 780 m; UH9253, 1200 m; UH8657, 1260 m; UH8658, 1260 m; UH6672, 800 m. Brezales y jarales. Ab. EIN. C. MAR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Erica lusitanica Rudolphi

UH8854, 800 m; VH1053, 480 m; UH7862, 780 m; UH9856, 800 m; UH8859, 820 m. Alisedas, vertientes serranas y bonales. Ab. EIG. CR. ENE-MAR.

Erica scoparia L. subsp. *scoparia*

UH8754, 800 m; UH7962, 740 m; UH8554, 720 m; UH8356, 800 m; UH7866, 900 m. Arroyos serranos, orlas de bonal y brezales secos. Ab. Mocc. CR. ABR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1954.

Erica tetralix L.

UH8554, 680 m; UH7962, 740 m. Bonales. Ab. SubA. R. JUN-JUL.

Citas previas: LAGUNA 1870; WILLKOMM 1893; RIVAS GODAY *et al.* 1954.

Erica umbellata L.

UH8755, 800 m; UH9352, 780 m; UH8657, 1260 m; VH0551, 1100 m. Brezales de zonas secas. Ab. EIG. CR. ABR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870.

PRIMULACEAE

Anagallis arvensis L.

UH9554, 800 m; UH8352, 800 m. Márgenes de caminos y cultivos. T. SubCO. C. MAY.

Anagallis minima (L.) E. H. L. Krause

UH7963, 720 m. Inmediaciones de ríos y bonales. T. SubA. R. MAY.

Anagallis monelli L. subsp. *linifolia* (L.) Maire

VH1549, 440 m; UH7963, 720 m. Taludes y pedregales fluviales. T. Mocc. CR. ABR-JUN.

Anagallis tenella (L.) L.

UH7962, 740 m; UH8455, 720 m; UH7254, 600 m. Bonales. HV. CirM. R. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954.

Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby

VH0854, 520 m; UH8952, 900 m; UH9856, 840 m; UH8259, 800 m; UH9554, 800 m. Claros de jarales pringosos. T. CirM. CC. MAR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Primula acaulis (L.) L.

Citas previas: Solana del Pino, río Robledillo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 5). HV. PT.

Primula veris L.

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407); umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis); umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 79); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. PT.

DROSERACEAE

Drosera rotundifolia L.

UH7863, 800 m. Zonas higroturbosas. HV. H. RR. MAY-JUN.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Drosophyllum lusitanicum (L.) Link

UH8658, 1220 m; UH9153, 1280 m; UH8357, 800 m; UH8357, 800 m; VH0551, 1100 m. Brezales secos y pinares. M. EIN. R. MAY.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.

CRASSULACEAE

Crassula tillaea Lester-Galand

VH1650, 400 m; UH8952, 900 m; VH1650, 400 m; UH5575, 600 m. Suelos arenosos. T. CirM. C. FEB.

Sedum album L.

UH8552, 840 m. Tapiales y tejados. HV. PA. R. MAR-ABR.

Sedum amplexicaule DC. subsp. *tenuifolium* (Sm.) Greuter

VH1352, 440 m; VH0352, 1040 m; UH8056, 1060 m; UH8757, 1120 m; VH0055, 780 m; UH9961, 1020 m; UH9251, 1080 m; UH8869, 800 m. Roquedos, pedrizas y pedregales de ladera. HV. SubM. C. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Sedum arenarium Brot.

VH1549, 420 m; UH8353, 920 m; VH1352, 480 m; VH0352, 1040 m; VH1648, 380 m. Repisas de roquedos cuarcíticos. T. EI. CR. ABR-JUN.

Sedum brevifolium DC.

VH0353, 1040 m; UH7956, 1140 m; UH9961, 1000 m; UH7866, 960 m. Roquedos y paredones cuarcíticos. HV. Mocc. CR. ABR-JUN.

Citas previas: OCAÑA 1959.

Sedum caespitosum (Cav.) DC.

UH9554, 800 m; UH6169, 680 m. Caminos y pastizales secos. T. M. CR. FEB-MAR.

Sedum dasypphyllum L.

Citas previas: Sierra del Rey (OCAÑA 1959; 660). HV. PT.

Sedum forsterianum Sm.

UH8056, 1040 m; VH0061, 1020 m; UH5574, 800 m. Taludes y pedregales de zonas frescas. HV. SubA. CR. JUN.

Sedum hirsutum All. subsp. *hirsutum*

Citas previas: OCAÑA 1959; GARCÍA RÍO 1999. HV. SubA. CR. MAY-JUN.

Sedum mucizonia (Gómez Ortega) Raym.-Hamet

VH1452, 440 m; VH0055, 700 m; UH8455, 720 m; UH9663, 620 m; UH5574, 820 m. Roquedos de zonas soleadas secas. HV. EIN. CR. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Umbilicus heylandianus Webb y Berth

UH8955, 1100 m; UH5575, 680 m. Roquedos y pedrizas de zonas frescas. HV. EIN. R. JUN.

Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy

UH7957, 1100 m; UH5574, 820 m. Roquedos, pedrizas y pedregales de ladera. HV. M-A. CR. MAY-JUN.

Citas previas: OCAÑA 1959.

SAXIFRAGACEAE

Saxifraga carpetana Boiss. y Reuter

UH8658, 1100 m; UH9255, 1100 m. Brezales serranos. HV. EIN. R. MAR.

Saxifraga granulata L.

UH9752, 720 m; UH9856, 800 m; UH8259, 820 m; VH0352, 1000 m. Taludes y pedregales de zonas umbrosas. HV. M-A. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

ROSACEAE

Agrimonia eupatoria L.

UH8653, 720 m; UH9051, 700 m. Fondos de valle frescos. HV. PT. R. MAY-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Aphanes cornucopiaeoides Lag.

UH9856, 840 m; VH1549, 420 m; UH8260, 740 m; UH9654, 780 m. Pastizales y majadales. T. EIN. C. MAR-ABR.

Aphanes maroccana Hylander y Rothm.

VH0754, 520 m; UH8551, 760 m; UH9856, 840 m; VH1549, 440 m. Claros de jarales. T. EIN. C. MAR.

Aphanes microcarpa (Boiss. y Reuter) Rothm.

UH9851, 700 m; UH8260, 740 m; UH9654, 780 m. Jarales y dehesas. T. PA. C. FEB-MAR.

Crataegus laciniata Ucria

Citas previas: Fuencaliente, Sierra Madrona [MUÑOZ GARMENDIA *et al.*, en CASTRO-VIEJO *et al.* (eds.), 1998: 408]. A. Mocc.

Los monógrafos del género para *Flora iberica* confirmaron que el pliego MA53858, recogido el 12-X-1946 por Carlos Vicioso en Fuencaliente, corresponde a esta especie de majuelo. Como en la etiqueta de herbario reza «*in nemoribus*», es muy probable que D. Carlos lo encontrara en el Robledo de las Ollas del Puerto, donde también herborizó *Quercus canariensis*.

Crataegus monogyna Jacq.

VH1650, 420 m; VH1549, 400 m; UH8856, 840 m; UH8261, 720 m; UH8860, 740 m; UH8560, 740 m; UH7962, 740 m; UH5864, 510 m; UH5666, 470 m. Espinares y bosques. A, Ab. PT. CR. ABR.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986; CHISCANO 1994.

Cydonia oblonga Miller

UH5078, 620 m. Huertas abandonadas. A. Cultivada.

Filipendula vulgaris Moench

UH8860, 740 m; UH7962, 740 m. Juncales y herbazales frescos. HV. PA. R. MAY-JUN.

Geum sylvaticum Pourret

UH8259, 800 m; UH8554, 740 m. Sotobosques frescos. HV. Mocc. R. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1950; RIVAS GODAY et al. 1959; RIVAS GODAY 1964.

Geum urbanum L.

UH9256, 980 m; UH8261, 720 m; UH8353, 800 m; UH8056, 1060 m. Robledos, quejigares y alcornocales frescos. HV. PT. R. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY et al. 1954; RIVAS GODAY 1964.

Malus domestica (Borkh.) Borkh.

VH1352, 460 m. Huertos abandonados. A. Cultivada. CR.

Potentilla erecta (L.) Räuschel

UH8259, 780 m; UH7962, 740 m. Zonas higroturbosas. HV. PA. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY et al. 1954; SÁNCHEZ MATA et al. 1990.

Potentilla recta L.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. H. R. JUN-JUL.

Potentilla reptans L.

UH8755, 750 m; UH8551, 840 m. Márgenes de arroyos. HV. PA. R. JUN.

Potentilla sterilis (L.) Garcke

Citas previas: umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78). HV. PA.

Prunus avium (L.) L.

UH8860, 740 m; UH8554, 720 m; UH9054, 1020 m. Robledos y cultivos. A. PT. RR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Viendo los añosos cerezos de la umbría de Hornilleros resulta muy difícil afirmar que no son espontáneos. Allí, en la cabecera del Cereceda, a la que dan nombre desde antiguo, aparecen en pedrizas, junto a otras especies arbóreas paleotempladas más propias del norte peninsular, tales como ásares, mostazos y serbales.

Prunus dulcis (Miller) D. A. Webb

UH8761, 700 m. Jarales y dehesas. A. Naturalizada. R.

Citas previas: LAGUNA 1868.

Prunus insititia L.

Citas previas: umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY et al. 1959: cuadro 14 bis); umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). Ab. PT.

Prunus spinosa L.

UH8956, 820 m. Espinares de alisedas. Ab. PT. RR. FEB-MAR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Pyrus bourgaeana Decne

UH9654, 780 m; UH8856, 840 m; VH0061, 820 m; UH5475, 640 m. Encinares, alcornocales y márgenes de arroyos. A. EIN. CR. MAR.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY et al. 1959.

Rosa canina L.

VH1549, 420 m; UH8554, 740 m; UH8860, 740 m; UH5864, 510 m. Espinares riparios y orlas boscosas. Ab. PT. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY et al. 1959.

Rosa corymbifera Borkh

UH8860, 740 m; UH5864, 510 m. Ribazos y bosques. Ab. PT. CR. MAY-JUN.

Rosa micrantha Borrer ex Sm.

VH1549, 420 m; UH9450, 1100 m. Ribazos y bosques. Ab. SubM. CR. ABR-JUN.

Rosa pouzinii Tratt.

UH8553, 660 m; VH0757, 730 m; UH5575, 640 m. Espinares riparios y orlas forestales. Ab. M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ et al. 1986.

Rubus caesius L.

UH5575, 800 m. Márgenes de arroyos. Ab. PT. R. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ et al. 1986.

Rubus ulmifolius Schott

VH0055, 800 m; UH8860, 740 m; UH9955, 800 m.

Espinares riparios y orlas forestales. Ab. PT. CR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ et al. 1986.

Sanguisorba hybrida (L.) Nordborg

UH8554, 740 m; UH8860, 740 m; VH1749, 440 m; UH9651, 1080 m; UH5475, 640 m. Quejigares y alcornocales frescos. HV. EI. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY et al. 1959.

Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Ces. VH0853, 520 m; UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; UH9554, 800 m; VH0055, 800 m; VH1647, 380 m; VH0365, 660 m. Claros de matorrales, herbazales viarios y sotobosques. HV. M-M. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Sorbus aria (L.) Crantz subsp. *aria* VH0153, 1020 m; VH0054, 1200 m. Pedrizas en áreas de roble. A. PT. RR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Sorbus domestica L.
UH9054, 1020 m. Pedrizas en áreas de roble. A. CirM. RR. MAY.

Citas previas: RODRÍGUEZ MARZAL y PÉREZ CARRAL 2000.

Sorbus torminalis (L.) Crantz
UH9255, 1140 m; UH8554, 720 m; VH0352, 1000 m; UH8856, 860 m; UH8056, 1040 m; UH9056, 900 m; VH8259, 800 m; UH9056, 860 m; UH6768, 740 m; UH9054, 1020 m. Robledos, quejigares, alisedas y alcornocales frescos. A. PT. CR. MAY.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.

LEGUMINOSAE

Acacia dealbata Link
UH8654, 700 m. A. Cultivada y naturalizada. R. FEB-MAR.

Adenocarpus argyrophyllus (Rivas Goday)
Caball.
VH0551, 1140 m; UH7866, 1000 m. Peñones cuarcíticos. Ab. EI. R. ABR-MAY.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999.

Adenocarpus complicatus (L.) Gay
UH5575, 640 m. Orlas de bonales desecados. Ab. EIG. R. MAY-JUN.

Adenocarpus telonensis (Loisel) DC.
UH8551, 740 m; UH8056, 1040 m; UH8753, 700 m; UH8452, 800 m; VH0757, 730 m; UH6565; UH7866, 900 m; UH5575, 640 m. Áreas de alcornocal. Ab. Mocc. CR. MAY-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Anthyllis vulneraria L. subsp. *maura* (Beck) Maire
VH0454, 660 m; UH8652, 680 m; UH9062, 670 m; UH7866, 1020 m. Claros de matorrales. T. Mocc. CR. MAR-MAY.

Astragalus hamosus L.
VH0365, 660 m. Pastizales de zonas basálticas. T. M-I-T. RR. MAR.

Astragalus pelecinus (L.) Barneby subsp. *pelecinus*
VH0365, 660 m. Pastizales de zonas basálticas. T. M-M. R. ABR.

Bituminaria bituminosa (L.) Stirton
VH0055, 700 m; UH8551, 860 m. Jarales pringosos. HV. M-M. CR. JUN.

Ceratonia siliqua L.
VH0161, 780 m. A. Cultivada.

Coronilla juncea L.
UH8851, 820 m. Claros de encinares termófilos. Ab. M. RR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Coronilla repanda (Poir.) Guss. subsp. *dura* (Cav.) Coutinho
VH0853, 520 m; UH8062, 720 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; UH9061, 680 m; UH7866, 860 m; UH5574, 800 m. Jarales, áreas de cultivo y sotobosques. T. EIN. C. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Cytisus grandiflorus (Brot.) DC.
Citas previas: comarca de Solana del Pino, Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 7); Sierra de Horcajo (RIVAS GODAY 1964: cuadro 68). Ab. EIN.

Cytisus scoparius (L.) Link subsp. *scoparius*
UH9256, 940 m; UH8652, 680 m; VH0259, 660 m; UH9256, 960 m; VH0757, 730 m. Matorrales y claros de bosques. Ab. PT. CR. MAR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Cytisus striatus (Hill) Rothm.
UH7866, 920 m. Peñones cuarcíticos. Ab. EIN. R. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

***Dorycnium pentaphyllum* Scop.**

UH9058, 820 m; UH8659, 840 m; VH0259, 700 m; UH8869, 800 m. Taludes pizarrosos y jarales pringosos. M. Mocc. R. MAY-JUN.

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

Citas previas: Solana del Pino, río Robledillo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 5). M. M.

***Echinospartum ibericum* Rivas Mart., Sánchez Mata y Sancho**

Citas previas: MOLINA y VELASCO 1981; GARCÍA RÍO 1998. Ab. EI. RR. JUN-AGO.

***Erophaca baetica* (L.) Boiss. subsp. *baetica* Lam.** VH0953, 540 m; UH9051, 680 m; UH8554, 680 m; UH8952, 900 m; UH6169, 700 m; UH7952, 700 m. Jarales en áreas de encina y alcornoque. HV. EIN. C. FEB-MAR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

***Genista anglica* L.**

UH7863, 800 m; UH8959, 820 m. Bonales. Ab. SubA. RR. FEB-MAR.

***Genista cinerascens* Lange**

UH7866, 920 m. Ab. EI. RR. MAR-ABR.

Esta abulaga da origen a poblaciones puntuales y no muy nutridas en algunos peñones cuarcíticos asolanados de la Sierra de la Umbría de Alcudia, donde alcanza su límite meridional de distribución. Se cita por primera vez de Sierra Morena.

***Genista falcata* Brot.**

Citas previas: umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78). Ab. EI.

Genista hirsuta* Vahl subsp. *hirsuta

UH9554, 800 m; UH8553, 720 m; VH0354, 600 m; UH5971, 700 m; UH5575, 620 m. Restos de encinares y alcornoquales. Ab. EI. CR. ABR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY 1964.

***Genista polyanthos* R. Roem. ex Willk.**

VH1549, 420 m; VH1647, 380 m. Roquedos pizarrosos asoleados. Ab. EI. R. MAR-ABR.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983: 223.

***Genista tinctoria* L.**

Junto a Sierra Llana, una de las sierras de San Benito, se cita esta especie inerme de *Genista* (MORENO RIVERO 1995: 492). En el paraje en que se cita, Navalagrulla, no hay ningún sitio apropiado para su desarrollo, por lo que es seguro que se ha confundido esta *Navalagrulla* con otra que existe en la comarca de Piedrabuena (30SUJ7929), donde ya fuera reconocida por Manuel Peinado en su hábitat característico (PEINADO 1980).

***Genista tournefortii* Spach**

UH8860, 740 m; UH8056, 1080 m; UH8554, 700 m; UH9061, 680 m; UH7866, 1000 m. Alcornocales frescos y bosques semicaducifolios. M. EIN. CR. ABR-JUN.

Citas previas: WILLKOMM y LANGE 1880; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

***Gleditsia triacanthos* L.**

UH8356, 780 m. A. Cultivada.

***Hymenocarpos cornicina* (L.) Lassen**

UH8553, 740 m; VH0354, 600 m; VH0365, 640 m; UH9061, 680 m. Pastizales de jarales y pinares. T. EIN. CR. ABR.

***Hymenocarpos lotoides* (L.) G. López**

VH0853, 520 m; UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; UH9554, 800 m; VH0352, 1000 m; VH0857, 900 m; UH5570, 600 m. Jarales pringosos. T. EIN. C. MAR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

***Lathyrus angulatus* L.**

VH0853, 520 m; UH8259, 800 m; UH8260, 720 m; UH9554, 800 m; UH7962, 740 m; UH9158, 820 m; UH7962, 740 m. Jarales, ballicares y sotobosques. T. SubM. C. ABR-MAY.

***Lathyrus aphaca* L.**

UH8860, 740 m; UH8056, 1020 m. Márgenes de arroyos serranos. T. PT. R. MAY.

***Lathyrus clymenum* L.**

Citas previas: comarca de Solana del Pino, Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 7); Sierra Madrona de Solana del Pino y comarca del Puerto de Niebla (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 9); Sierra Madrona de Solana del Pino, comarca del Puerto de Niebla (RIVAS GODAY 1964: cuadro 74). T. SubM.

Lathyrus cicera L.

VH1549, 440 m; VH0365, 660 m. Pastizales de zonas secas. T. SubM. R. MAY.

Lathyrus hirsutus L.

UH8860, 740 m; UH7962, 740 m; UH8551, 840 m; UH6863, 680 m; UH5475, 640 m. Praderas junciales de arroyos y bonales. T. SubM. CR. MAY-JUN.

Lathyrus latifolius L.

VH1552, 440 m; 30UH8753, 700 m. Alcornocales y quejigares. HV. SubM. CR. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Lathyrus linifolius (Reichard) Bässler

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999: 125. HV. M. R. MAY.

Lathyrus niger (L.) Bernh.

Citas previas: umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis); Sierra Madrona-Horcajo (RIVAS GODAY 1964: cuadro 77); umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 79); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. PT.

Lathyrus nissolia L.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. PT. R. MAY.

Lathyrus sphaericus L.

UH8062, 720 m; UH8554, 680 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; UH7863, 800 m. Sotobosques de alisedas, robledos y quejigares. HV. PT. CR. MAY.

Lotus conimbricensis Brot.

UH9454, 800 m; UH8352, 780 m; UH8860, 740 m; UH8750, 600 m. Inmediaciones de ríos, arroyos y fuentes. T. M-M. CR. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Lotus hispidus Desf.

UH6863, 680 m; UH9051, 700 m; VH0954, 520 m. Praderas junciales. T. M-A. CR. ABR-MAY.

Lotus parviflorus Desf.

UH8353, 840 m; UH8554, 840 m; VH0055, 700 m; UH8750, 600 m. Zonas arenosas algo húmedas. T. SubM. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Lotus pedunculatus Cav.

UH7962, 740 m; UH8259, 680 m; UH9953, 860 m; UH9764, 590 m; UH8750, 600 m. Inmediaciones de arroyos, ríos, fuentes y bonales. HV. A-SubM. R. JUL.

Lupinus angustifolius L.

UH8753, 740 m; UH8062, 720 m; UH8652, 680 m; UH8851, 680 m. Caminos entre pinares y restos de alcornocales. T. M. CR. ABR.

Citas previas: PASCUAL y POZO 1988.

Lupinus hispanicus Boiss. y Reut.

UH8062, 720 m; UH8352, 800 m; UH8652, 680 m. Caminos entre alcornocales y olivares. T. EI. CR. MAR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadros 7 y 14 bis; RIVAS GODAY 1964: cuadro 80; PASCUAL y POZO 1988.

Lupinus micranthus Guss.

UH8062, 720 m. Pinares. T. M. R. MAY.

Medicago arabica (L.) Hudson

VH1452, 440 m. Márgenes nitrificadas de ríos. T. PT. CR. MAY.

Medicago lupulina L.

VH0954, 500 m. Pedregales fluviales. T. PA. R. MAY-JUN.

Medicago minima (L.) Bartal

VH0853, 520 m; VH1549, 420 m. Pastizales secos. T. SubCO. CR. ABR-MAY.

Medicago orbicularis (L.) Bartal

UH7966, 880 m. Herbazales viarios. T. M-M. R. MAR-ABR.

Medicago polymorpha L.

VH1549, 420 m; VH1452, 440 m; VH0465, 580 m. Márgenes de caminos y cultivos. T. PA. CR. ABR-MAY.

Medicago rigidula (L.) All.

VH1549, 420 m; VH0365, 660 m. Pastizales y majadales. T. SubM. R. MAR-ABR.

Medicago sativa L.

UH8651, 660 m. Herbazales viarios. HV. Naturalizada. R.

Melilotus indicus (L.) All.

VH0463, 520 m. Márgenes fluviales. T. PT. R. MAY.

Onobrychis humilis (Loefl.) G. López
UH8856, 820 m; VH0365, 640 m; VH0365, 660
m. Pizarrales secos. HV. EIN. CR. ABR.

Ononis laxiflora Desf.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. T. EIN. R.
ABR-MAY.

Ononis pendula subsp. *boissieri* (Sirj.) Devesa
UH5575, 640 m; UH8869, 800 m. Claros de
jarales. T. Mocc. CR. ABR-JUN.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999.

Ononis reclinata L.

VH0055, 700 m. Claros de quejigares. T. SubM.
R. MAY-JUN

Ononis spinosa L. subsp. *australis* (Sirj.)

Greuter y Burdet
UH7962, 720 m; UH9162, 660 m. Herbazales
de sitios frescos. HV. EIN. R. JUN.

Ornithopus compressus L.

VH0853, 520 m; UH8259, 820 m; VH1549;
UH8056, 1100 m; UH9061, 680 m. Jarales, pin-
ares y sotobosques. T. M-M. CC. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Ornithopus perpusillus L.

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra
Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 408); Sierra
Madrona (RIVAS GODAY 1964: 418, 462). T.
SubA.

Ornithopus pinnatus (Miller) Druce

UH8750, 600 m. Pedregales fluviales secos. T.
M-A. R. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Ornithopus sativus Brot. subsp. *sativus*

UH5666, 470 m. Arenales fluviales. T. Mocc.
RR. ABR.

Pisum sativum L. subsp. *elatius* (M. Bieb.)
Asch. y Graebn.

UH9454, 780 m. Pedregales en ambientes de
quejigar. T. M. RR. MAY-JUN.

Pterospartum tridentatum (L.) Willk. subsp.
lasianthum (Spach) Talavera y P. E. Gibbs

UH9253, 1200 m; UH7563, 760 m; UH8652, 700
m. Jarales pringosos, brezales y pinares. Ab.
EIN. CR. MAR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.

VH1747, 380 m; VH1647, 380 m; UH5277, 600
m. Matorrales de zonas soleadas secas. Ab.
EIN. CR. ABR-JUN.

Citas previas: OCAÑA 1959.

Scorpiurus muricatus L.

VH0365, 660 m. Pastizales de coladas basálti-
cas. T. Mocc-M. R. MAR-ABR.

Scorpiurus vermiculatus L.

UH8551, 720 m; VH0365, 660 m. Pastizales
basófilos. T. Mocc-M. R. ABR-MAY.

Spartium junceum L.

UH7560, 820 m. Márgenes de carreteras. Ab.
Naturalizada. R.

Teline monspessulana L.

VH0953, 440 m. Orlas de alisedas termófilas.
Ab. Mocc. RR. ABR-MAY.

Este escobón aparece en un pequeño enclave del
valle del río Robledillo, formando parte de la
orla externa de las alisedas. Aunque la población
conocida cuenta con varios individuos de gran
porte y aparente buen aspecto, el riesgo de
colapso reproductor es muy grande, pues se
halla en condiciones relicticas. Se cita por prime-
ra vez de Ciudad Real y Castilla-La Mancha.

Trifolium angustifolium L.

VH1352, 480 m; UH7962, 740 m; UH9764, 600 m;
UH5570, 600 m; UH5575, 620 m. Herbazales via-
rios y balpicares. T. SubM. CR. MAY-JUN.

Trifolium arvense L.

VH1549, 440 m; UH9554, 800 m; UH8860, 740
m; UH8860, 760 m; UH8750, 600 m; UH5570,
600 m. Herbazales viarios, jarales y sotobos-
ques. T. PA. CC. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS
GODAY 1964.

Trifolium campestre Schreber

UH8060, 800 m; UH9554, 800 m; VH1352, 480
m. Herbazales viarios, jarales y majadales. T.
SubM. CC. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS
GODAY 1964.

Trifolium cherleri L.

VH1549, 420 m; UH9554, 800 m; UH5570, 600
m. Herbazales viarios y jarales. T. SubM. CR.
ABR-MAY.

***Trifolium dubium* Sibth**

UH8860, 740 m; UH8056, 1080 m; VH0055, 700 m. Lugares herbosos frescos. T. SubM. CR. MAY.

***Trifolium gemellum* Pourret ex Willd.**

VH1352, 480 m; UH8056, 1080 m; VH0055, 760 m; VH0365, 660 m UH5575, 600 m. Jarales, herbazales viarios y majadales. T. EIN. C. ABR-JUN.

***Trifolium glomeratum* L.**

UH9554, 800 m; UH8353, 860 m; UH9058, 820 m; VH0365, 660 m. Jarales pringosos y dehesas. T. SubM. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

***Trifolium hirtum* All.**

UH8551, 740 m; VH0365, 660 m. Herbazales viarios. HV. SubM. R. ABR-MAY.

***Trifolium lappaceum* L.**

UH7962, 740 m. Praderas juncales. T. SubM. R. MAY.

***Trifolium ochroleucon* Hudson**

UH8860, 740 m; UH8056, 1080 m; UH8660, 800 m; UH8661, 720 m; UH7562, 780 m. Herbazales de quejigares y robledos. HV. PA. CR. MAY-JUN.

***Trifolium phleoides* Pourr. ex Willd. subsp. *willkommii* (Chabert) Muñoz Rodr.**
VH1352, 440 m. Encinares. T. EIN. R. MAY-JUN.

Trifolium pratense* L. subsp. *pratense

UH8860, 740 m; UH7254, 600 m. Praderas juncales. HV. PA. R. MAY.

***Trifolium repens* L.**

UH8554, 720 m; UH9561, 660 m. Inmediaciones de arroyos y bonales. HV. SubM. R. MAR-MAY.

***Trifolium resupinatum* L.**

UH9764, 590 m. Márgeles fluviales. T. SubM. R. ABR.

***Trifolium scabrum* L.**

VH1549, 420 m. Taludes arcillosos. T. PT. CR. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

***Trifolium stellatum* L.**

VH1549, 420 m; UH9554, 800 m; UH8056, 1080 m; VH0365, 660 m. Márgeles de caminos y claros de matorrales y bosques. T. SubM. C. ABR-MAY.

***Trifolium striatum* L.**

UH8860, 740 m. Claros de quejigares. T. PT. CR. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; RIVAS GODAY 1964.

***Trifolium strictum* L.**

UH9158, 820 m; VH0055, 700 m; UH7863, 760 m. Sitios herbosos frescos. T. M-A. CR. ABR-MAY.

Trifolium subterraneum* L. subsp. *subterraneum

UH9454, 740 m; UH9654, 780 m; VH1748, 450 m; VH0365, 660 m; UH5575, 600 m. Dehesas de encina y alcornoque. HV. SubM. CR. MAR-MAY.

***Trifolium suffocatum* L.**

UH9654, 780 m; UH5575, 600 m. Caminos en zonas adehesadas. T. M-A. CR. ABR.

***Trifolium sylvaticum* Gérad ex Loisel**
VH0365, 660 m. Pastizales sobre coladas basálticas. T. M. RR. ABR.

***Trifolium tomentosum* L.**

UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; UH8260, 740 m; VH0463, 520 m; VH0365, 660 m; UH5570, 600 m. Majadales y herbazales viarios. T. M-M. C. MAR-MAY.

***Vicia amphicarpa* L.**

VH1549, 400 m; UH9256, 980 m. Sotobosques. T. PT. CR. ABR-MAY.

***Vicia angustifolia* L.**

UH8260, 760 m; UH9554, 800 m; UH8551, 760 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m. Senderos entre bosques. T. PA. C. ABR-JUN.

***Vicia benghalensis* L**

UH8259, 800 m; UH8551, 760 m; UH8554, 720 m; UH7962, 720 m. Lugares herbosos frescos. T. M-M. CR. ABR.

***Vicia disperma* DC.**

UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; UH8554, 760 m. Matorrales y claros de bosques. T. Mocc-M. CR. ABR-MAY.

Vicia lutea L. subsp. *lutea*

VH0853, 520 m; UH8062, 720 m. Lugares herbosos frescos. T. PT. CR. MAY.

Vicia narbonensis L.

UH8056, 1020 m; UH7863, 800 m; UH5475, 640 m. Robledos y quejigares. T. SubM. R. ABR-MAY.

Vicia parviflora Cav.

UH7963, 740 m; UH7863, 740 m; 30UH7962, 740 m. Quejigares aclarados. T. SubM. R. ABR-MAY.

Vicia sativa L. subsp. *sativa*

UH8062, 720 m. Claros de fresnedas y quejigares. T. M. R. ABR-MAY.

Vicia tenuifolia Roth

UH9256, 980 m; UH8261, 720 m; UH9355, 960 m; UH8056, 1080 m. Claros de quejigares, robledos y fresnedas. HV. SubM. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Vicia viciodoides (Desf.) Coutinho

UH9061, 680 m. Pinares sobre arenas. T. EIN. R. MAR-ABR.

HALORAGACEAE

Myriophyllum alterniflorum DC.

UH7963, 720 m. Comunidades flotantes. HID. H. CR. MAY.

Myriophyllum spicatum L.

VH1756, 440 m. Comunidades flotantes. HID. SubCO. R. JUN-AGO.

LYTHRACEAE

Lythrum borysthenicum (Schrank) Litv.

UH7963, 720 m; VH0166, 560 m. Márgenes fluviales. T. PT. CR. MAY-JUN.

Lythrum hyssopifolia L.

UH7962, 740 m; VH0055, 700 m; UH7963, 720 m; UH8551, 840 m; VH1855, 430 m; VH1756, 440 m. Inmediaciones de ríos, arroyos y bonales. T. SubCO. CR. MAY-JUN.

Lythrum portula (L.) D. A. Webb

UH9158, 800 m; UH7962, 740 m; UH9953, 860 m; VH0166, 560 m. Humedales asociados a fuentes, bonales y ríos. T. H. CR. MAY.

Lythrum salicaria L.

UH8551, 840 m; VH1651, 420 m. Orillas fluviales. HV. PA. R. JUL.

Lythrum thymifolia L.

UH0452, 620 m; UH7962, 740 m; VH0055, 700 m; UH7963, 720 m; UH8660, 740 m; UH8551, 800 m. Humedales asociados a fuentes, bonales y ríos. T. SubM. CR. MAY.

THYMELEACEAE

Daphne gnidium L.

UH8854, 800 m; UH8653, 660 m; UH9152, 800 m. Matorrales y bosques. Ab. M. CR. JUL-AGO.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

Thymelaea villosa (L.) Endl.

UH8355, 920 m; UH8659, 840 m; UH8065, 840 m; UH6671, 1100 m; UH7866, 860 m, UH5574, 760 m. Jarales y brezales de zonas secas. M. EIN. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

MYRTACEAE

Eucalyptus camaldulensis Dehnh.

VH1651, 420 m; UH7952, 700 m. A. Cultivada.

Myrtus communis L.

UH8753, 700 m; UH9252, 840 m; UH7855, 780 m; UH5375, 680 m. Barrancos y vallejos de zonas soleadas. Ab. M. CR. JUN-JUL.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870.

PUNICACEAE

Punica granatum L.

VH1654, 600 m. Ab. Cultivada. R.

ONAGRACEAE

Circaeaa lutetiana L. subsp. *lutetiana*

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. PT.

Epilobium hirsutum L.

UH8653, 660 m. Márgenes de arroyos. HV. SubCO. R. AGO-SEP.

Epilobium parviflorum Schreb.

UH7254, 600 m; UH8750, 600 m; VH0463, 520 m. Herbazales riparios. HV. PT. CR. JUN.

Epilobium tetragonum L. subsp. *tetragonum*

UH7962, 740 m; UH8551, 840 m; UH7962, 740 m; UH7562, 780 m. Arroyos, fuentes y bonales. HV. PA. CR. MAY-JUN.

Ludwigia palustris (L.) Elliott

UH8750, 600 m; VH0166, 560 m. Márgenes de ríos y embalses. HV. SubCO. R. JUN.

SANTALACEAE

Osyris alba L.

UH8551, 780 m; UH8452, 800 m; UH8551, 800 m; UH7866, 880 m. Claros de alcornocales. Ab. M. CR. MAY.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Thesium humifusum DC. in Lam. y DC.

UH7866, 880 m. Roquedos cuarcíticos y pinares. HV. PT. R. ABR-JUN.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999.

VISCACEAE

Arceuthobium oxycedri (DC.) MB.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998: 403. HV. H. RR. SEP.

RAFFLESIACEAE

Cytinus hypocistis (L.) L. subsp. *macranthus* Wetts.

UH9154, 1100 m; UH7463, 760 m. Jarales y brezales de zonas secas. HV. EIN. CR. MAR-MAY. Citas previas: RIVAS GODAY 1964, sin subespecie.

EUPHORBIACEAE

Chamaesyce canescens (L.) Prokh. subsp. *canescens*

VH1650, 420 m; VH1756, 440 m. Arenales fluviales. T. M. R. JUN.

Crozophora tinctoria (L.) A. H. L. Juss.

VH1855, 430 m; VH0463, 520 m. Baldíos arenosos. T. SubM. CR. MAY-JUN.

Euphorbia characias L. subsp. *characias*

VH0953, 500. Claros de alisedas. HV. Mocc. RR. ABR-MAY.

Euphorbia exigua L. subsp. *exigua* L.

UH8259, 820 m; VH1549, 420 m; UH9554, 800 m; VH0055, 800 m; VH0365, 660 m; UH5568, 520 m. Pastizales y majadales. T. PA. C. MAR-MAY.

Euphorbia exigua L. subsp. *merinoi* M. Laínz

VH0953, 440 m. Zonas frescas baldías. T. EIN.

R. MAR-ABR.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999.

Euphorbia falcata L.

UH9554, 800 m; UH7963, 720 m; UH8851, 620 m; UH8659, 860 m; VH1756, 440 m. Jarales y herbazales viarios. T. SubM. C. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Euphorbia helioscopia L.

UH9051, 680 m; UH8551, 760 m; UH8261, 720 m; UH5865, 500 m. Zonas pedregosas frescas. T. PA. FEB-MAR.

Euphorbia hirsuta L.

UH8252, 740 m; UH8750, 660 m. Márgenes de arroyos. HV. CirM. R. ABR-MAY.

Euphorbia paniculata Desf. subsp. *monchi-quensis* (Franco y P. Silva) Vicens

Citas previas: Fuencaliente, Sierra Madrona (SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990: 48). M. EI.

Euphorbia paniculata Desf. subsp. *paniculata* UH8856, 940 m; UH8062, 720 m; UH8860, 740 m; UH7963, 720 m; UH8252, 740 m; UH7863, 760 m. Tamujares. M. EIN. R. MAY.

Citas previas: VICENS *et al.* 1996.

Euphorbia peplus L.

VH1549, 420 m. Taludes arcillosos. T. PA. CR. MAR.

Flueggea tinctoria (L.) G. L. Webster

VH1549, 400 m; UH8062, 720 m; VH1650, 400 m; UH5865, 490 m. Tamujares y adelfares. Ab. EI. CR. MAR-ABR.

Citas previas: LAGUNA 1870; MORALES VALVERDE 1990; CHISCANO 1994.

Mercurialis annua L. subsp. *ambigua* (L. fil.) Arcangeli

VH0754, 540 m; VH1351, 730 m; VH1549, 420 m; VH1452, 440 m; UH6169, 680 m. Roquedos y pedregales frescos. T. PT. CR. FEB-MAR.

RHAMNACEAE

Frangula alnus Miller subsp. *alnus*

UH8353, 800 m; UH8554, 680 m; VH1552, 420 m; VH0953, 540 m; UH8356, 820 m; UH9955, 800 m; UH5575, 640 m. Alisedas, bonales y arroyos serranos. A. PA. R. ABR-JUN.

Citas previas: MOLINA y VELASCO 1981.

Frangula alnus Miller subsp. *baetica* (Willk. y Reverchon) Devesa

Citas previas: Fuencaliente, río Pueblo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986, tabla 3); Solana del Pino, arroyo Robledillo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986, tabla 5). A. EI.

Esta subespecie de hediondo se distribuye principalmente por Aracena y las serranías sublitorales de Huelva y Cádiz; en Sierra Nevada, podría haberse extinguido.

Rhamnus alaternus L.

VH0754, 520 m; VH1549, 400 m; VH0055, 660 m; UH9662, 620 m; VH1753, 440 m; VH0359, 820 m. Ribazos en áreas de encinar. Ab. A. M. CR. MAR-ABR.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Rhamnus lycioides L. subsp. *oleoides* (L.)

Jahandiez y Maire

VH1452, 520 m. Cerros soleados y secos. Ab. Mocc. RR. MAY.

VITACEAE

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

VH1549, 400 m; VH0055, 660 m; VH1748, 380 m, 26-IV-1997, 640 m. Sotos y espinares riparios. Ab. Naturalizada. CR.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

ACERACEAE

Acer monspessulanum L.

UH9255, 1140 m; VH0352, 1000 m; VH0055, 600 m; UH7863, 760 m; VH0161 800 m; UH9054, 1020 m. Umbrías y fondos de valle muy frescos. A. SubM. R. MAR.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

ANACARDIACEAE

Pistacia lentiscus L.

UH8854, 800 m; VH1549, 420 m; UH8851, 620 m; VH1753, 420 m; UH5966, 640 m; UH5568, 520 m; VH1855, 440 m; VH1756, 440 m. Matorrales termófilos de cerros y riberas de ríos y arroyos. Ab. M. CR. MAR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Pistacia terebinthus L.

VH0353, 660 m; VH1747, 380 m; UH8655, 800 m; UH8358, 960 m; UH5574, 800 m. Pedrizas, umbrías y ribazos. Ab. M. CR. ABR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

Rhus coriaria L.

VH1956, 520 m. Ab. Cultivada. RR.

RUTACEAE

Citrus sinensis (L.) Osbeck

VH1654, 600 m. A. Cultivada. R.

Dictamnus albus L.

UH8861, 720 m. Quejigares. HV. PT. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.

Ruta angustifolia Pers.

VH0055, 700 m; UH8652, 700 m; VH0463, 520 m; VH1756, 440 m. Roquedos y pedregales de zonas soleadas secas. M. Mocc. R. MAY.

Ruta montana L.

VH0953, 540 m; UH5966, 640 m. Encinares aclarados. M. Mocc. R. JUL.

ZYGOPHYLLACEAE

Tribulus terrestris L.

VH1650, 420 m. Caminos entre olivares. T. SubM. R. MAY-JUN.

JUGLANDACEAE

Juglans regia L.

UH8554, 680 m. A. Cultivada.

LINACEAE

Linum bienne Miller

VH1549, 420 m; UH8261, 720 m; UH9654, 800 m; UH8056, 1080 m. Lugares herbosos frescos. T. CirM. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Linum narbonense L.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 418, 462). T. M.

Linum strictum L.

UH8551, 860 m; VH0853, 520 m. Pastizales. T. M-M. CR. ABR-MAY.

Linum suffruticosum L. var *angustifolium*

Lange

UH8551, 740 m; UH8658, 1260 m; VH0053, 1200 m; UH7863, 800 m; VH0061, 780 m; UH9151, 900 m. Jarales, brezales y pinares. HV. EIN. CR. MAY-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Linum tenue Desf.

UH7863, 740 m. Quejigares aclarados. T. EIN. R. MAY-JUN.

Linum tryginum L.

UH8755, 780 m; VH0354, 600 m; UH7962, 740 m; VH0055, 760 m; UH9059, 720 m; UH9051, 700 m; UH6671, 1060 m. Jarales pringos y claros de quejigar. T. M-M. C. MAY-JUN.

Radiola linoides Roth

VH0055, 700 m; UH7963, 720 m. Vecindad de bonales y arroyos. T. PA. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954.

GERANIACEAE

Erodium botrys (Cav.) Bertol

UH8259, 800 m. Jarales y herbazales viarios. T. M-M. R. MAR.

Erodium cicutarium (L.) L Hér.

UH8952, 900 m; UH9454, 860 m; UH9856, 820 m; UH8259, 800 m; UH9654, 780 m; UH9764, 600 m; UH7952, 700 m. Jarales, majadales y márgenes de caminos. T. PT. C. FEB-MAR.

Erodium moschatum (L.) L'hér.

VH0365, 660 m; VH0464, 540 m. Pastizales basófilos. T. M-A. CR. MAR-ABR.

Geranium columbinum L.

UH7962, 740 m; UH8056, 1020 m. Lugares herbosos frescos. T. PT. CR. MAY.

Geranium dissectum L.

UH8062, 720 m; UH9454, 800 m; UH7962, 740 m; UH7962, 740 m. Praderas juncales y vallicares. T. PT. CR. ABR-MAY.

Geranium lucidum L.

VH1549, 420 m; VH1352, 480 m; UH9561, 680 m; UH5277, 640 m. Zonas boscosas aclaradas. T. PT. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Geranium malviflorum Boiss. y Reuter

UH8856, 840 m; UH8553, 680 m. HV. EIN. RR. MAY.

Se presenta en quejigares, sobre suelos profundos y húmicos, formando pequeñas poblaciones. Este geranio vivaz y con aspecto de malva que se cita por primera vez en Ciudad Real, también ha sido observado en las riberas del Guadiana a la altura de Luciana y en el volcán de Piedrabuena (Cerro Manoteras), donde convive con una orquídea notable, *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng.

Geranium molle L.

UH9654, 780 m; UH8056 1040 m; VH0464, 540 m. Herbazales viarios y sotobosques. T. PT. C. ABR-MAY.

Geranium purpureum Vill.

VH0853, 520 m; UH8269, 800 m; VH1549, 440 m; UH8860, 740 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m. Sotobosques. T. M-A. C. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Geranium rotundifolium L.

VH1549, 440 m. Encinares degradados. T. PT. CR. MAR-ABR.

OXALIDACEAE

Oxalis corniculata L.

UH9051, 680 m; UH8653, 640 m; UH7162, 640 m; VH0463, 520 m. Alisedas y fresnedas. HV. SubCO. R. OCT-MAR.

POLYGALACEAE

Polygala microphylla L.

UH8952, 900 m; UH8259, 820 m; UH9254, 1200 m; UH8654, 1260 m; UH7463, 760 m; UH8859, 820 m; UH8359, 900 m. Jarales, brezales, pinares y restos de bosques. M. EI. CR. MAR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; MOLINA y VELASCO 1981.

ARALIACEAE

Hedera helix L. subsp. *helix*

Citas previas: LAGUNA 186; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986. Ab. PA.

Hedera hibernica (G. Krichn.) Bean

VH0853, 520 m; UH8759, 1000 m; VH1549, 420 m; UH8660, 800 m; UH8650, 580 m; UH9055, 920 m; UH8956, 860 m. Bosques fluviales, robledos, quejigares y paredones cuarcíticos de estrechos. Ab. SubA. CR. SEP.

UMBELLIFERAE

Apium nodiflorum (L.) Lag.

UH9654, 800 m; UH7254, 600 m; UH8750, 600 m. Riberas de ríos y arroyos. HV. PT. CR. JUN.

Bupleurum falcatum L.

Citas previas: umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis). HV. PT.

Bupleurum praecatum L.

VH0352, 620 m; UH7962, 740 m; UH7863, 740 m. Sitios herbosos frescos. T. SubMocc. R. JUN.

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

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. HV. EIN. R. JUN-JUL.

Carum verticillatum (L.) Koch

UH9058, 800 m; UH9764, 590 m. Praderas juncales. HV. SubA. CR. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954.

Conium maculatum L.

VH0758, 780 m. Lugares herbosos frescos. HV. PT. R. ABR-MAY.

Conopodium majus (Gouan) Loret in Loret y Barrandon subsp. *marizianum* (Samp.) López Udiá y Mateo.

VH1549, 440 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; VH0055, 800 m; UH9053, 1000 m. Roquedos y pedregales. HV. EI. CR. MAR-MAY.

Citas previas: OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Conopodium Marianum Lange

UH8551, 760 m; UH8554, 740 m; VH1352, 480 m. Pedregales en áreas de encinar y alcornocal. HV. EIN. CR. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Conopodium pyrenaicum (Loisel.) Miégev.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. EIG. CR. ABR-MAY.

Daucus carota L. subsp. *carota*

UH8553, 680 m; UH4778, 600 m. Márgenes de caminos. HV. PT. CR. JUL.

Daucus carota L. subsp. *maximus* (Desf.) Ball. VH0359, 820 m. Herbazales viarios. HV. subM. R. MAY-JUL.

Daucus crinitus Desf.

UH8851, 620 m; UH9654, 800 m; UH9554, 780 m. Caminos entre dehesas. HV. EIN. R. JUN.

Citas previas: LADERO 1974.

Daucus durieua Lange

UH9654, 780 m; UH9353, 840 m; VH1352, 440 m; VH0365, 660 m. Herbazales viarios y jarales. T. M. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Daucus setifolius Desf.

VH1650, 420 m. Taludes arcillosos. HV. EIN. R. JUL-AGO.

Eryngium campestre L.

UH8263, 760 m. Baldíos. HV. M. CR. JUN-JUL.

Eryngium dilatatum Lam.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. HV. EIN. R. JUL-AGO.

Eryngium tenue Lam.

UH8851, 620 m; UH8560, 780 m; VH0053, 1200 m; UH8551, 800 m. Herbazales viarios y jarales. T. EIN. CR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Ferula communis L. subsp. *catalaunica* (Pau ex C. Vicioso) Sánchez Cuxart y Bernal
UH7957, 1100 m; UH7964, 780 m; UH5574, 800 m. Alcornocales aclarados. HV. EIB. CR. ABR-MAY.

Foeniculum vulgare Mill.
VH1650, 420 m. Baldíos y márgenes de caminos. HV. M. CR. JUL-SEP.

Magydaris panacifolia (Vahl) Lange
VH0953, 540 m; UH8551, 860 m; VH0061, 780 m. Matorrales en áreas de encina y alcornoque. HV. M. CR. JUN-JUL.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Margotia gummifera (Desf.) Lange
UH5574, 800 m. Márgenes de cortafuegos. HV. EIN. RR. JUN.

Oenanthe crocata L.
UH8456, 740 m; UH7562, 780 m; UH7863, 720 m; UH8252, 740 m; UH8750, 600 m. Herbazales de ríos y arroyos. HV. M-A. CR. MAY.
Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Orlaya daucoides (L.) Greuter
UH8551, 740 m. Linderos de alcornocales. T. M-I-T. R. ABR-MAY.

Myrrhoides nodosa (L.) Cannon
VH1352, 440 m. Alisedas. T. M-A. R. MAY.
Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Physospermum cornubiense (L.) DC.
UH8869, 840 m. Alisedas y robledos. HV. SubA. R. JUN-JUL.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999.

Pimpinella villosa Schousboe
VH1650, 420 m. Taludes pizarrosos. HV. EIN. R. JUL-AGO.
Citas previas: ARENAS POSADA y GARCÍA MARTÍN 1993.

Sanicula europaea L.
Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407); umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. PA.

Scandix pecten-veneris L.
VH1549, 420 m; UH8062, 720 m; VH1650, 400 m; UH5865, 500 m; UH9054, 1030 m. Lugares herbosos frescos. T. PT. CR. MAR-ABR.

Smyrnium olusatrum L.
VH1549, 420 m; VH0558, 740 m; UH5574, 800 m. Pedregales de ladera y pedrizas. HV. SubMocc. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Smyrnium perfoliatum L.
UH8261, 720 m; UH9256, 940 m. Quejigares y alisedas. HV. SubM. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Thapsia nitida Lacaita
VH0757, 730 m; UH5574, 800 m. Alcornocales. HV. EIN. CR. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Thapsia minor Hoffmanns. y Link
UH8356, 800 m. Pinares implantados. HV. EI. R. MAY-JUN.

Thapsia villosa L.
UH8353, 880 m; UH8554, 760 m; VH0352, 600 m; UH8255, 940 m; VH0359, 820 m; Jarales pringosos. HV. Mocc. C. MAY-JUN.

Tordylium maximum L.
UH8860, 760 m; UH6169, 780 m. Sotobosques. T. SubM. CR. JUN.

Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *purpurea* (Ten.) Hayek
UH9158, 820 m; UH8056, 1080 m; VH0055, 800 m; UH8860, 760 m; UH5277, 640 m. Sotobosques. T. SubM. CR. MAY.

Torilis arvensis (Hudson) Link subsp. *recta* Jury
UH8860, 760 m. Sotobosques. T. M. SubM. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Torilis elongata Hoffman. y Link
UH1549, 440 m; UH9059, 720 m; Lugares herbosos frescos. T. EIN. CR. ABR.

Torilis nodosa (L.) Gaertner
VH1352, 480 m; UH8860, 760 m. Herbazales viarios y sotobosques. T. SubM. CR. MAY.

GENTIANACEAE

Blackstonia perfoliata (L.) Hudson subsp. *imperfoliata* (L. fil.) Franco y Rocha Afonso UH9764, 590 m; VH1855, 430 m. Márgenes de ríos. T. PT. R. MAY-JUN.

Blackstonia perfoliata (L.) Hudson subsp. *perfoliata*
VH0853, 520 m; VH0954, 520 m. Márgenes de ríos. T. PT. R. MAY-JUN.

Centaureum erythraea Rafn subsp. *erythraea*
UH7962, 740 m. Herbazales viarios. T. PA. R. JUN.

Centaureum erythraea Rafn subsp. *grandiflorum* (Biv.) Melderis
VH0055, 720 m; UH8065, 780 m. Baldíos y pinares. T. Mocc. CR. JUN-JUL.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Centaureum maritimum (L.) Fritsch
UH8554, 740 m; UH9058, 800 m; VH0055, 700 m; UH7963, 720 m. Inmediaciones de ríos, arroyos y bonales. T. CirM. R. MAY-JUN.

Centaureum pulchellum (Schwartz) Druce
Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. T. Mocc. R. MAY-JUN.

Cicendia filiformis (L.) Delarbre
UH8062, 720 m; VH0055, 700 m. Márgenes de ríos. T. SubA-Mocc. R. MAY.
Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

APOCYNACEAE

Nerium oleander L.
VH0953, 480 m; VH1552, 480 m; VH0353, 660 m; UH1651, 420 m. Adelfares y alisedas. Ab. M. R. JUN-JUL.
Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986; CHIS-CANO 1994.

Vinca difformis Pourret
VH0259, 820 m. Vecindad de huertos. HV. Naturalizada. RR.

ASCLEPIADACEAE

Vincetoxicum hirundinaria Medicus subsp. *lusitanicum* Markgraf
UH7956, 1140 m; UH8657, 1260 m. HV. EI. R. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964, sin subespecie.

Forma pequeñas poblaciones en las sierras más elevadas y frías del territorio, generalmente en pedregales cubiertos de robledos. Se cita por primera vez en Sierra Morena.

Vincetoxicum nigrum (L.) Moench
UH9554, 820 m; UH9158, 820 m; VH0352, 1000 m; UH8458, 1000 m. Robledos y quejigares. HV. M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

OLEACEAE

Fraxinus angustifolia Vahl subsp. *angustifolia*
VH0953, 480 m; UH8256, 880 m; UH9254, 1140 m; UH8860, 740 m; UH8458, 700 m; UH8953, 860 m; UH9955, 1000 m; UH8458, 1000 m. Fresnedas, alisedas y tamujares. A. Mocc. CR. FEB-ABR.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986; CHISCA-NO 1994.

Fraxinus angustifolia Vahl subsp. *oxycarpa* (Brieg. ex Willd.) Franco y Rocha Alfonso

Citas previas: umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 79); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). A. PT.

Jasminum fruticans L.

UH8855, 760 m; VH0061, 780 m. Barrancos y vallejos de zonas cálidas. Ab. M. CR. MAR.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Olea europaea L. subsp. *europaea*
UH8851, 620 m. A. Cultivada.

Olea europaea subsp. *oleaster* (Hoffmanns. y Link) Negodi

VH1549, 440 m; VH1648, 400 m; VH1855, 480 m. Estrechos fluviales, cerros y pendientes solanas. A. M. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Phillyrea angustifolia L.

UH8754, 800 m; UH8452, 800 m; UH9662, 620 m; VH1653, 500 m; UH6169, 680 m; UH6672, 800 m. Matorrales arbolados de encina y alcornoque. Ab. Mocc. C. MAR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

Phillyrea latifolia L.

UH9051, 670 m; UH9662, 620 m; VH0853, 500 m. Laderas frescas y fondos de valle bien arbolados. Ab. M. CR. FEB-MAR.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

SOLANACEAE

Datura stramonium L.

VH1650, 420 m; VH1855, 430 m. Baldíos. T. Naturalizada. R.

Hyoscyamus albus L.

UH8651, 700 m. Muros de piedra. HV. PT. RR. ABR.

Solanum dulcamara L.

UH8750, 600 m. Alisedas. HV. PA. RR. JUN-JUL.

Solanum nigrum L.

UH8551, 840 m; VH1651, 420 m. Huertos y olivares. T. SubM. CR. JUN-JUL.

CONVOLVULACEAE

Convolvulus althaeoides L.

VH1650, 420 m; VH1647, 380 m. Arenales fluviales. HV. M-M. R. ABR-MAY.

Convolvulus arvensis L.

UH8551, 860 m. Márgenes de camino y cultivos. HV. SubCO. CR. JUL.

Cuscuta brevistyla A. Richard

VH1549, 440 m. Parasitando a *Umbilicus rupestris*. T. M. R. ABR.

Cuscuta epithymum (L.) L:subsp. *kotschy* (Desmoulin) Arcangeli

UH7962, 740 m. Parasitando a *Chamaemelum nobile*. T. CO. R. JUN.

BORAGINACEAE

Anchusa azurea Miller

UH8551, 9860 m; VH0365, 640 m. Márgenes de caminos y cultivos. HV. M. CR. MAY-JUL.

Anchusa undulata L. subsp. *granatensis* (Boiss.) Braun Blanq. y Maire
UH8260, 760 m; VH1452, 440 m. Herbazales viarios y sotobosques. HV. EI. CR. ABR.

Borago officinalis L.

UH8554, 700 m. Claros de fresnedas. T. M-M. RR. ABR.

Cynoglossum cheirifolium L.

UH8260, 760 m. Márgenes de caminos. HV. Mocc. R. ABR-MAY.

Cynoglossum creticum Miller

VH1452, 440 m; UH8560, 740 m, 25-VI-1996; UH8551, 800 m. Claros de alisedas y quejigares. HV. M. R. MAY.

Echium flavum Desf.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. T. EIN. RR. JUN.

Echium plantagineum L.

VH1549, 420 m; UH9654, 800 m; UH8860, 740 m; VH0465, 580 m. Herbazales viarios. T. SubA-M. C. MAY-JUN.

Heliotropium europaeum L.

UH8551, 840 m; VH1651, 420 m. Baldíos. T. PT. CR. JUN-JUL.

Heliotropium supinum L.

VH0166, 560 m. Márgenes de embalses. T. SubCO. RR. JUL-AGO.

Lithodora prostrata (Loisel.) Griseb subsp. *lusitanica* (Samp.) Valdés

Citas previas: umbría de Sierra Madrona, cuarto de Ahulagas (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407). M. EIN.

Myosotis arvensis (L.) Hill

UH8259, 800 m; UH8860, 740 m. Sotobosques. T. PA. CR. MAR-ABR.

Myosotis discolor Pers. in L. subsp. *dubia* (Arrondeau) Blaise

UH8062, 720 m; UH7962, 740 m; VH0352, 1000 m. Lugares herbosos frescos. T. SubM-A. CR. ABR-MAY.

Myosotis laxa Lehm. subsp. *caespitosa* (C. F. Schultz) Hyl. ex Nordh

UH8859, 760 m; UH9351, 980 m. Fuentes, bonales y arroyos serranos. T. H. R. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954.

Myosotis ramosissima Rochel
VH1549, 420 m. Encinares degradados. T. PA.
CR. ABR-MAY.

Myosotis secunda A Murray
UH8062, 720 m; UH7962, 740 m; UH8056, 1020
m; UH9860, 620 m. Vecindad de fuentes, bona-
les y arroyos. HV. SubA. CR. MAY-JUN.

Neatostema apulum (L.) I. M. Johnston
Citas previas: comarca de Solana del Pino
(RIVAS GODAY: 1964: cuadro 63). T. M-M.

Omphalodes linifolia (L.) Moench
VH1352, 480 m; VH0261, 760 m. Jarales prin-
gosos y tomillares. T. M-A. R. MAY-JUN.

Pentaglottis sempervirens (L.) Tausch ex L. H.
Bailey
Citas previas: umbría media de Sierra Madrona
(RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis);
umbría inferior media de Sierra Madrona
(RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); Sierra Madrona
(RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. SubA.

VERBENACEAE

Verbena officinalis L.
UH7962, 740 m; UH8551, 840 m. Márgenes de
arroyos. HV. SubCO. R. JUN-JUL.

Verbena supina L.
VH0465, 580 m; VH1855, 430 m; VH0463, 520
m. Márgenes fluviales. T. CirM. R. JUN.

LABIATAE

Ajuga iva (L.) Schreber
UH9764, 600 m. Roquedos pizarrosos solea-
dos. HV. M. RR. MAY-JUN.

Ballota hirsuta Bentham
VH1651, 420 m. Encinares termófilos y charne-
cales. HV. EIN. R. ABR.

Lamium amplexicaule L.
UH8551, 760 m; UH9752, 720 m; UH9253, 1200
m. Márgenes de caminos y cultivos. T. PA. CR.
ABR.

Lamium hybridum Cyr
VH1352, 480 m; UH8056, 1020 m. Sotobos-
ques. T. PT. CR. ABR-MAY.

Lamium maculatum L.

Citas previas: umbría inferior media de Sierra
Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78). HV.
PT.

Lamium purpureum L.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY
1964: cuadro 80). T. PA.

Lavandula pedunculata Miller

UH9654, 860 m; UH7866, 1020 m. Jarales y bre-
zales. Ab. EI. C. ABR-MAY.

Citas previas: comarca de Solana del Pino
(RIVAS GODAY: 1964: cuadro 63).

Lavandula stoechas L. subsp. *luisieri* (Rozeira)
Rozeira

UH8753, 700 m; UH8065, 840 m; UH6169, 740
m; UH6268, 720 m; UH5570, 600 m. Matorrales
arbolados de alcornoque y encina. Ab. EI. CR.
ABR-MAY.

Lavandula stoechas L. subsp. *stoechas*

Citas previas: Puerto de Niebla (SUÁREZ CER-
ERA y SEOANE CAMBA 1986: 208). Sierra Madrona,
comarca de Solana del Pino (RIVAS GODAY
et al. 1959: cuadro 7, sin subespecie); Sierra
Madrona de Solana del Pino y comarca del
Puerto de Niebla (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuad-
ro 9, sin subespecie); Sierra de Horcajo (RIVAS
GODAY 1964: cuadro 68, sin subespecie); Sierra
Madrona de Solana del Pino, comarca del
Puerto de Niebla (RIVAS GODAY 1964: cuadro 74,
sin subespecie). Ab. Mocc.

Marrubium vulgare L.

VH1650, 420 m. Baldíos. HV. PT. R. ABR-JUN.

Melissa officinalis L.

VH0953, 540 m; UH8854, 760 m; UH8750, 600
m. Alisedas. HV. Naturalizada. R.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Melittis melisophyllum L. var. *lutea* Rivas
Goday

Citas previas: umbría media de Sierra Madrona
(RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis); Sie-
rra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80).
HV. PT.

Mentha pulegium L.

UH7962, 740 m; UH8753, 700 m; UH8551, 840
m; UH9764, 590 m; UH9051, 700 m. Herbazale-
s riparios. HV. CirM. CR. JUN-JUL.

Mentha suaveolens Ehrh.

UH7962, 740 m; VH1651, 420 m. Márgeles de ríos y arroyos. HV. SubM. CR. AGO.

Citas previas: CHISCANO 1994.

Origanum virens Hoffmanns. y Link

UH7863, 780 m; UH8252, 760 m; UH8854, 760 m; UH8357, 780 m. Alisedas, fresnedas y quejigares. HV. EIN. CR. JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Phlomis herba-venti L.

VH0365, 660 m. Herbazales basófilos. HV. Mocc. R. JUN.

Phlomis lychnitis L.

UH8755, 760 m; VH1552, 480 m; UH9062, 670 m. Jarales pringosos. M. EIG. CR. MAY-JUN.

Phlomis purpurea L.

UH5570, 600 m. Ab. EIN. R. ABR-MAY.

Esta especie llega de forma finícola al territorio estudiado, donde alcanza su límite norte de distribución. Aparece en matorrales abiertos más o menos arboreados, siempre en el dominio del encinar termófilo. A veces se adueña del subvuelo de las dehesas, como sucede en la Cuerda de la Desesperada, junto al río Guadalmez. Se cita por primera vez en Ciudad Real y Castilla-La Mancha.

Prunella laciniata (L.) L.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. HV. SubM. CR. JUN-JUL.

Prunella vulgaris L.

VH1452, 440 m; UH8660, 800 m; UH8259, 680 m; UH9764, 590 m; UH7562, 780 m. Praderas junciales y sotos fluviales. HV. SubCO. CR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Rosmarinus officinalis L.

VH1053, 480 m; UH8660, 750 m; UH8952, 900 m; VH0354, 600 m; UH6169, 680 m; UH5375, 680 m; UH7952, 700 m. Restos de bosques esclerófilos. Ab. M. C. FEB-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1868; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Salvia verbenaca L.

VH1549, 420 m; UH8062, 720 m; UH9654, 780 m; UH5468, 470 m; VH0365, 660 m; UH8851,

680 m. Herbazales viarios, majadales y baldíos. HV. CirM. CR. ABR-MAY.

Satureja nepeta (L.) Scheele

VH0853, 500 m; UH8750, 600 m. Ribazos. HV. SubA. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Satureja vulgaris (L.) Fritsch subsp. *arundana* (Boiss.) Greuter y Burdet

UH8056, 1080 m; UH8955, 960 m; UH8455, 720 m; UH9153, 1200 m; UH8252, 760 m. Robledos, quejigares, alcornocales frescos y sotos fluviales. HV. EIN. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954, RIVAS GODAY *et al.* 1959 y RIVAS GODAY 1964, sin subespecie; CANO y VALLE 1990.

Scutellaria galericulata L.

Citas previas: Solana del Pino, río Robledillo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.*, 1986: tabla 5). HV. H.

Scutellaria minor Hudson

VH0853, 540 m; UH8259, 780 m; UH9351, 980 m; VH0853, 500 m. Arroyos serranos y fuentes. HV. SubA. R. JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Sideritis lacitae Font Quer

VH1552, 420 m; UH8856, 820 m; VH0053, 1200 m; VH1648, 400 m; VH0857, 730 m; UH9061, 680 m; UH9961, 1040 m; UH8458, 1000 m; UH8263, 760 m. Restos de encinares y alcornoquales. M. EI. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; OBÓN y RIVERA 1996.

Stachys arvensis (L.) L.

UH8551, 760 m; UH9752, 720 m; UH9856, 840 m; UH5865, 500 m. Herbazales viarios y roquedos. T. SubCO. CR. MAR-ABR.

Stachys germanica L. subsp. *cordigera* Briq.

UH8259, 800 m; VH0953, 480 m. HV. EIN. R. JUN-JUL.

Aparece sobre suelos profundos y frescos, en ambiente de quejigar y aliseda, lo que pone de relieve su vocación forestal. Se cita por primera vez en Sierra Morena.

Stachys officinalis (L.) Trevisan

UH7962, 720 m; UH8658, 1260 m. Praderas junciales. HV. PA. CR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

***Teucrium fruticans* L.**

UH8551, 760 m; UH8455, 720 m; VH0259, 660 m; UH6169, 680 m; UH6672, 800 m. Matorrales arbolados de alcornoque y encina. Ab. Mocc. CR. MAR-MAY.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

***Teucrium haenseleri* Boiss.**

UH8660, 740 m; UH8951, 700 m; UH6169, 740 m; UH6668, 700 m; UH6268, 720 m. Matorrales de zonas soleadas secas. HV. EI. CR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.

***Teucrium scordium* L. subsp. *scordioides* (Schreber) Arcangeli**
VH0463, 520 m. Herbazales riparios. HV. M. R. JUN-JUL.

Teucrium scorodonia* L. subsp. *scorodonia
VH0055, 800 m; UH8455, 720 m; VH0853, 540 m; UH5574, 800 m. Claros de alisedas, fresnedas y quejigares. HV. SubA. CR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

***Thymus mastichina* L.**

UH9554, 800 m; UH9553, 860 m; UH8554, 740 m; VH0354, 600 m; UH7565, 780 m; UH5575, 640 m. Jarales pringosos y tomillares. Ab. EI. C. MAY-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY 1964.

***Thymus zygis* L. subsp. *sylvestris* (Hoffmanns. y Link) Brot.**
VH0463, 520 m; VH0166, 560 m. Roquedos y pedregales de zonas secas. M. EI. R. ABR.

CALLITRICHACEAE

***Callitrichia butria* Petagna**

VH0853, 500 m. Nacederos en alisedas. HID. SubA. R. MAR-ABR.

***Callitrichia stagnalis* Scop.**

UH7962, 740 m; UH9654, 780 m; UH7962, 740 m; VH1748, 450 m; UH9351, 980 m; UH5475,

640 m. Nacederos, pozas y tablas de ríos, arroyos y bonales. HID. H. CR. ENE-MAR.

PLANTAGINACEAE

***Plantago afra* L.**

UH9856, 840 m; UH8551, 720 m; VH0365, 640 m. Herbazales viarios y majadales. T. M-M. C. ABR.

***Plantago bellardii* All.**

UH9554, 800 m; UH8553, 860 m; UH9961, 1040 m; UH7866, 860 m. Jarales pringosos. T. Mocc. CR. ABR-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

***Plantago coronopus* L.**

UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; UH9654, 780 m; VH0055, 700 m; UH5666, 470 m. Arenales fluviales, majadales y márgenes de caminos y cultivos. T. PT. C. ABR-JUN.

***Plantago lagopus* L.**

VH1549, 420 m; VH0365, 660 m. Herbazales viarios y majadales. T. M-M. CR. ABR-MAY.

***Plantago lanceolata* L.**

UH8062, 720 m; UH9654, 780 m. Herbazales viarios, majadales y vallicares. HV. PT. CR. MAY.

***Plantago major* L.**

UH8456, 720 m; UH8854, 760 m; UH8750, 600 m. Márgenes de ríos y arroyos. HV. H. R. JUN-SEP.

SCROPHULARIACEAE

***Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd.**

UH8753, 700 m; VH0053, 1200 m; UH6169, 740 m. Jarales y márgenes de caminos y cultivos. HV. SubA. C. JUN-JUL.

Citas previas: OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Antirrhinum graniticum* Rothm. subsp. *graniticum

UH9655, Valmayor, 960 m; UH7957, 1100 m, canchales; VH0359, 820 m; UH6169, 740 m; UH8458, 1000 m; UH5574, 800 m. Pedrizas y pedregales de ladera. HV. EI. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

***Bartsia trixago* L.**

UH8554, 740 m; UH5570, 600 m. Herbazales viarios. T. CirM. CR. ABR-MAY.

***Cymbalaria muralis* P. Gaertner, B. Meyer y Schreb.**

UH7464, 800 m. Tapias. T. Naturalizada. RR.

Digitalis mariana* Boiss. subsp. *mariana

VH0075, 800 m; UH8658, 1280 m; UH9153, 1280 m; UH9059, 740 m; VH0061, 1020 m; VH0155, 600 m; UH9954, 1200 m; UH9350, 1260 m; UH6671, 1060 m. HV. EI. CR. JUN-JUL.

Citas previas: OCAÑA 1959; RIVAS GODAY 1964. Esta digital aparece de un extremo a otro del territorio estudiado, ocupando caos de bloques, peñones, pedregales de ladera y taludes. Algunos individuos tienen las flores de un color rosa muy pálido o blanquecinas, por lo que recuerdan mucho a la subsp. *heywoodii* (P. Silva y M. Silva) Hinz.

***Gratiola linifolia* Vahl.**

VH1756, 440 m; VH0463, 520 m. Márgenes de ríos. HV. EIN. R. JUN-JUL.

***Gratiola officinalis* L.**

VH1756, 440 m. Cauces fluviales. HV. PT. R. JUL.

***Kickxia cirrhosa* (L.) Fritsch**

UH7963, 720 m; UH8860, 740 m; UH9764, 590 m; VH1855, 430 m. Márgenes de ríos. T. A-Mocc. R. MAY-JUN.

***Kickxia spuria* (L.) Dumort. subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fernandes**

UH8551, 840 m. Márgenes alteradas de arroyos. T. M. R. JUN-JUL.

Linaria aeruginea* (Gouan) Cav. subsp. *aeruginea

UH8159, 920 m; UH6671, 1060 m; UH6268, 720 m. Herbazales viarios y jarales. T. EIB. R. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964.

Linaria amethystea* (Vent.) Hoffm. y Link subsp. *amethystea

VH0754, 520 m; VH1650, 500 m; UH8551, 760 m; UH8261, 720 m; UH9661, 620 m; UH5865, 500 m; UH8652, 680 m. Suelos arenosos. T. EIN. C. FEB-ABR.

***Linaria hirta* (L.) Moench**

UH8060, 800 m. Taludes de carreteras. T. EI. RR. MAY.

***Linaria intricata* Coincy**

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. T. EI. R. MAY-JUN.

***Linaria saxatilis* (L.) Chaz.**

UH9153, 1320 m; VH1352, 440 m; VH0352, 1040 m; UH8658, 1280 m; UH9153, 1320 m; UH9961, 1060 m. Roquedos. HV. EI. CR. MAY-JUN.

***Linaria spartea* (L.) Chaz.**

UH9856, 840 m; UH9253, 1260 m; UH8260, 760 m; UH8353, 860 m; UH7956, 1160 m; UH8658, 1280 m; UH9153, 1300 m; UH9764, 590 m; UH5865, 500 m. Roquedos, arenales fluviales y herbazales viarios. T. Mocc-M. C. ABR-MAY.

***Misopates orontium* (L.) Rafin.**

VH1549, 420 m; UH8060, 800 m; UH9554, 800 m; UH5570, 600 m. Roquedos, jarales y herbazales viarios. T. CirM. C. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

***PARENTUCELIA latifolia* (L.) Caruel**

UH8259, 820 m; VH1549, 440 m; UH8755, 760 m; VH0365, 660 m. Majadales y pastizales. T. M-M. C. MAR-MAY.

***PARENTUCELIA viscosa* (L.) Caruel**

UH8551, 720 m; UH7962, 740 m; UH8755, 760 m; UH8056, 1080 m; UH7962, 740 m; UH5475, 640 m. Praderas juncales y pastizales frescos. T. SubM. CR. MAY-JUN.

***Scrophularia auriculata* Loefl. ex L.**

UH7962, 740 m; UH8551, 840 m. Herbazales riparios. HV. Mocc. CR. JUN-JUL.

***Scrophularia canina* L.**

UH8060, 800 m. Taludes viarios y pedregales fluviales secos. M. SubM. R. MAY.

***Scrophularia oxyrhyncha* Coincy**

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. EI. RR. ABR.

***Scrophularia scorodonia* L.**

UH8553, 660 m; UH5574, 800 m. Alisedas, fuentes y arroyos serranos. HV. SubA. R. JUN.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Sibthorpia europaea L.

UH7962, 740 m; UH9158, 800 m; VH1452, 440 m; UH6667, 700 m. Nacederos de agua. HV. SubA. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964.

Verbascum pulverulentum Vill.

UH7962, 740 m. Márgenes de carreteras. HV. PT. CR. MAY.

Verbascum rotundifolium Ten. subsp. *haenense*-*leri* (Boiss.) Murb.

VH0956, 800 m; UH9061, 700 m. Baldíos y pedregales. HV. EIN. CR. ABR-MAY.

Verbascum simplex Hoffmanns. y Link

UH5864, 510 m. Márgenes alteradas de ríos. HV. EIN. R. ABR-MAY.

Verbascum sinuatum L.

VH0264, 660 m. Pastizales y herbazales viarios. HV. M-M. R. JUN.

Verbascum virgatum Stokes

UH8157, 920 m; UH9255, 1000 m; UH5864, 510 m; VH1651, 420 m; UH5475, 640 m. Herbazales viarios. HV. SubA. CR. MAY-JUN.

Veronica anagallis-aquatica L.

UH5864, 510 m; VH0463, 520 m; VH1756, 440 m. Márgenes fluviales. T. H. R. ABR-MAY.

Veronica arvensis L.

UH9851, 700 m; VH0853, 520 m; VH1549, 420 m; UH9256, 980 m; VH0352, 1000 m; UH5865, 500 m. Sotobosques y herbazales viarios. T. PA. CC. FEB-MAR.

Veronica cymbalaria Bodard

UH5568, 520 m. Tapias. T. M. RR. FEB-MAR.

Veronica hederifolia L.

VH1053, 480 m; UH9051, 680 m; VH1650, 500 m; UH8551, 760 m; UH9351, 1000 m. Huertos y olivares. T. PA. C. ENE-MAR.

Veronica polita Fries

UH9051, 680 m. Huertos. T. PA. CR. FEB.

OROBANCHACEAE

Orobanche amethystea Thuill.

VH0365, 660 m. Majadales. HV. PT. RR. MAY.

Orobanche latisquama (F. W. Schultz) Batt.

VH1753, 420 m; UH9053, 1040 m; UH8652, 700 m. Parasitando al romero. HV. Mocc. CR. MAR-MAY.

Orobanche minor Sm.

UH8554, 760 m; VH1748, 450 m; VH0956, 800 m; UH7863, 760 m. Matorrales arbolados y barbechos. HV. SubCO. CR. ABR.

Orobanche ramosa L. subsp. *ramosa*

VH0354, 600 m; UH9860, 680 m. Jarales. HV. SubCO. CR. ABR-MAY.

LENTIBULARIACEAE

Pinguicula lusitanica L.

UH7863, 800 m. Áreas higroturbosas. HV. SubA. RR. MAY-JUN.

CAMPANULACEAE

Campanula erinus L.

UH9655, 960 m. Pedregales de ladera. T. CirM. R. JUN.

Campanula lusitanica L. subsp. *lusitanica*

UH8553, 840 m; VH1552, 420 m; UH8056, 1080 m; UH7863, 740 m. Claros de matorrales y bosques. T. EIN. C. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954.

Campanula rapunculus L.

UH8353, 800 m; UH9158, 820 m; VH1452, 440 m; UH8056, 1080 m. Lugares herbosos frescos. HV. SubM. CR. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CANO y VALLE 1990.

Jasione crispa (Pourret) Samp. subsp. *marianna* (Willk.) Rivas Mart.

VH1542, 440 m; VH0352, 1040 m; VH0061, 1020 m; UH8658, 1280 m. Roquedos cuarcíticos. HV. EI. CR. ABR-JUN.

Citas previas: OCAÑA 1959; MOLINA y VELASCO 1981; CHISCANO 1987.

Jasione crispa (Pourret) Samp. subsp. *tomentosa* (A. DC.) Rivas Mart.

UH8658, 1280 m; UH7956, 1160 m; UH9954, 1260 m; UH8853, 820 m. Roquedos cuarcíticos. HV. EI. R. MAY-JUN.

Citas previas: WILLKOMM y LANGE 1870; CHISCANO 1987.

Jasione montana L.

UH9554, 800 m; UH9058, 820 m; VH1352, 480 m; UH8056, 1080 m; VH0053, 1200 m; VH0956, 800 m; UH8658, 1260 m; UH8869, 800 m. Jarales y brezales. T. SubM. C. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Jasione sessiliflora Boiss. y Reuter

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. HV. EI. R. JUL.

Jasione crispa subsp. *tomentosa* x *J. montana*

UH8757, 1200 m. Brezales. HV. RR.

Legousia scabra (Lowe) Gamisans

VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; VH0055, 680 m; UH6965, 940 m. Robledos y quejigares. T. Mocc. R. MAY.

Lobelia urens L.

UH8455, 720 m; VH0853, 540 m; UH7863, 840 m. HV. SubA. R. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Su existencia en el territorio estudiado depende de existencia de bonales y fuentes en buen estado de conservación. Estos hábitats son los que están sufriendo una mayor regresión en el territorio estudiado como consecuencia de la sobrecarga cinegética y las sequías prolongadas, cada vez más regulares e intensas.

Solenopsis laurentia (L.) C. Presl

UH7963, 720 m; UH9162, 660 m; VH0463, 520 m. Márgenes de ríos. T. M. R. MAY.

Wahlenbergia hederacea (L.) Reichenb.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. SubA.

RUBIACEAE

Asperula aristata L. fil. subsp. *scabra* (J. y C. Presl) Nyman

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 462). HV. M.

Crucianella angustifolia L.

UH9554, 800 m; UH8056, 1080 m; VH0055, 780 m; UH7863, 720 m. Jarales y claros de bosques. T. M. C. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Cruciata glabra (L.) Ehrend.

UH9856, 860 m; UH8259, 800 m; UH9256, 980 m; 30SUIH8261, 720 m; UH8554, 680 m; UH7962, 740 m; UH8860, 740 m; UH9258, 780 m. Bosques aluviales, quejigares, robledos y mansiegares. HV. PT. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Galium album Miller

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. PT. R. MAY-JUN.

Galium broterianum Boiss. y Reuter

UH8259, 680 m; UH8252, 740 m; UH9055, 920 m; UH9051, 700 m. Alisedas. HV. EIN. R. JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Galium mollugo L.

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. PT.

Galium murale (L.) All.

VH0853, 520 m; UH9554, 820 m. Pedregales de ladera. T. M. CR. MAR-ABR.

Galium palustre L.

UH8259, 680 m. Mansiegares con cálices. HV. PA. R. JUN.

Galium parisiense L.

UH9554, 800 m; UH7962, 740 m; UH9551, 760 m; VH1352, 480 m; UH8056, 1080 m; UH8251, 860 m; UH7863, 760 m; UH7661, 1000 m. Jarales y sotobosques. T. PT. C. ABR-MAY.

Galium spurium L.

UH8056, 1080 m. Sotobosques. T. H. R. ABR-MAY.

Galium verrucosum Hudson

VH0754, 540 m; UH8551, 760 m; UH9856, 800 m; UH5568, 520 m; VH0464, 540 m. Roquedos pizarrosos. T. CirM. CR. FEB-MAR.

Rubia peregrina L.

UH9554, 820 m; UH8753, 700 m; VH0956, 800 m; UH8554, 720 m; UH5575, 740 m. Espinares y bosques. HV. SubA-M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Sherardia arvensis L.

UH8259, 800 m; UH9254, 1250 m; VH0352, 1000 m. Sitios herbosos frescos. T. SubCO. CR. ABR-MAY.

CAPRIFOLIACEAE

Lonicera etrusca G. Santi

UH8660, 720 m. Quejigares. Ab. M. R. JUN.

Citas previas: OCAÑA 1959; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Lonicera implexa Aiton

UH8551, 760 m; VH0353, 1000 m; UH8753, 700 m; UH5570, 600 m. Bosques y matorrales arbolados. Ab. M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: LAGUNA 1868; RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Lonicera peryclimenum L. subsp. *hispanica*

(Boiss. y Reuter) Nyman

UH8252, 740 m; UH8653, 660 m. Sotos fluviales. Ab. EIN. R. AGO-SEP.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.*, 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Sambucus nigra L.

VH0758, 760 m. Ab. Cultivada. RR.

Viburnum tinus L.

UH8854, 800 m; VH0853, 520 m; UH9051, 670 m; VH1250, 980 m; UH8551, 780 m; UH8353, 800 m; UH8653, 640 m; UH6170, 780 m; UH5575, 640 m; UH8652, 680 m. Alisedas y alcornocales. Ab. M. CR. ENE-MAR.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

VALERIANACEAE

Centranthus calcitrapae (L.) Dufresne subsp. *calcitrapae*

UH9254, 1250 m; UH5574, 800 m. Jarales y roquedos. T. M-M. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY: 1964, sin subespecie.

Centranthus calcitrapae (L.) Dufresne subsp. *trichocarpus* I. B. K. Richardson

VH1549, 420 m; UH8754, 800 m; UH5570, 600 m. Jarales y roquedos. T. EIB. CR. MAR-ABR.

Valeriana tuberosa L.

UH8259, 820 m; UH9253, 1250 m; UH8658, 1260 m. Jarales y brezales. HV. M. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Valerianella carinata Loisel

UH8259, 800 m; UH8259, 800 m; VH1549, 720 m; UH8062, 720 m. Jarales y herbazales viarios. T. PA. C. MAR-ABR.

Valerianella coronata (L.) DC.

VH1549, 420 m; UH8261, 720 m; UH5865, 500 m. Jarales y majadales. T. SubM. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Valerianella discoidea (L.) Loisel

VH0365, 660 m. Pastizales sobre coladas basálticas. T. M-M. R. MAR.

Valerianella locusta (L.) Laterrade

UH5666, 470 m. Arenales fluviales. T. PA. CR. FEB-MAR.

Valerianella microcarpa Loisel

UH9856, 840 m; VH0365, 660 m. Majadales y pastizales secos. T. CirM. CR. FEB-ABR.

DIPSACACEAE

Dipsacus fullonum L.

UH9251, 840 m. Praderas juncales. HV. PT. R. JUL.

Pseudoscabiosa diandra (Lag.) Greuter y Burdet

UH8656, 1260 m; VH0055, 760 m; UH6863, 720 m; UH9961, 1040 m; UH8658, 1260 m; UH6671, 1100 m. Jarales y brezales. T. EI. C. MAY-JUN.

Lomelosia simplex (Desf.) Rafin subsp. *simplex*

VH0055, 700 m; VH1756, 440 m. Herbazales viarios. T. Mocc. R. MAY-JUN.

Lomelosia simplex (Desf.) Rafin subsp. *dentata* (Jordan y Fourr.) Greuter y Burdet

VH0558, 660 m. Herbazales viarios. T. EIN. R. ABR-MAY.

Lomelosia stellata (L.) Rafin

UH9663, 620 m. Roquedos soleados secos. T. Mocc. RR. MAR-ABR.

Sixalix atropurpurea (L.) Greuter y Burdet
UH9654, 800 m; UH9764, 590 m. Herbazales
viarios y eriales. T. M-M. CR. MAY-JUN.

COMPOSITAE

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.
VH1549, 420 m; UH5575, 600 m. Herbazales
viarios. T. M-M. C. MAY.

Andryala integrifolia L.
UH8056, 1080 m; VH1855, 430 m; UH5575, 740
m. Herbazales viarios y arenales fluviales. T.
EIN. CR. MAY-JUN.

Andryala laxiflora DC.
VH0352, 1000 m; UH7064, 840 m; UH5575, 620
m. Herbazales viarios y sotobosques. T. EIN.
C. MAY-JUN.

Anthemis alpestris (Hoffmans. y Link) R. Fernandes
Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. HV. EIN. R.
MAY-JUN.

Anthemis arvensis L.
UH9654, 780 m. Pastizales subnitrófilos. T. PT.
CR. MAY.

Anthemis triumfetii (L.) DC.
Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. SubM. RR.
MAY.

Arnoseris minima (L.) Schweigger y Koerte
UH8056, 1080 m; UH8658, 1260 m. Brezales
cumbreños. T. SubA. R. MAY.
Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Aster aragonensis Asso
Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. HV. EI. R. SEP.

Asteriscus aquaticus (L.) Less.
UH5966, 640 m. Majadales. T. M-M. CR. MAY.

Atractylis cancellata L.
VH0365, 660 m. Pastizales sobre coladas basálticas. T. M. R. ABR-MAY.

Bellis annua L.
UH9051, 680 m; VH1650, 460 m; UH8952, 900
m; UH9752, 700 m; UH5865, 500 m. Majadales.
T. M. CC. FEB-MAR.

Bellis perennis L.
UH8760, 720 m; UH9451, 1000 m; UH9653, 720

m; UH9253, 1200 m; UH8056, 1020 m Matorrales arbolados. HV. PA. CR. MAR-ABR.

Bellis sylvestris Cyr
VH0953, 480 m; VH1650, 480 m; VH1551, 500
m; UH9856, 800 m. Matorrales arbolados. HV.
CirM. CR. FEB-MAR.

Bidens aurea (Aiton) Sherff
UH8653, 660 m. Claros de alisedas. HV. Naturalizada. RR.

Calendula arvensis L.
VH0754, 540 m; UH9051, 680 m; UH8551, 760
m; UH9752, 700 m; UH5865, 500 m. Márgeles de caminos y cultivos. T. CirM. CR. FEB-MAR.

Carduus carpetanus Boiss. y Reuter
Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. EI.

Carduus platypus Lange subsp. *granatensis* (Willk.) Nyman
VH0365, 660 m. Dehesas sobre coladas basálticas. HV. EI. RR. ABR-MAY.

Carduus tenuiflorus Curtis
UH8062, 720 m; UH9654, 780 m; UH8056, 1080
m; UH7863, 740 m. Eriales e inmediaciones de cultivos. T. SubM-SubA. CR. MAY.

Carlina corymbosa L.
UH8856, 820 m; UH8653, 660 m; VH1756, 440
m. Majadales embastecidos. T. M. CR. AGO.

Carlina racemosa L.
UH8856, 740 m; UH8854, 760 m. Herbazales
viarios y majadales. T. EIN. CR. AGO.

Carthamus lanatus L.
UH8263, 760 m. Baldíos. T. SubMocc. CR.
MAY-JUN.

Catananche caerulea L.
Citas previas: MOLINA y VELASCO 1981; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990; GARCÍA RÍO 1999. HV.
SubA. R. JUN.

Centaurea calcitrapa L.
VH0658, 720 m. Herbazales viarios. HV. PT. R.
MAY-JUN.

Centaurea citricolor Font Quer
Citas previas: RIVAS GODAY 1964; DOMÍNGUEZ LOZANO *et al.* 1994; GARCÍA RÍO 1999. HV. EI.
CR. JUN-JUL.

Centaurea cordubensis Font Quer

VH1855, 500 m; UH6472, 800 m. Claros de jarales. HV. EI. R. JUN.

Centaurea cyanus L.

UH7962, 720 m. Márgeles de carreteras. T. M. R. MAY-JUN.

Centaurea melitensis L.

UH8753, 700 m; UH6565, 660 m; UH4778, 620 m. Claros de encinares y alcornocales. T. M-M. CR. MAY-JUN.

Centaurea ornata Willd.

UH8756, 800 m, sub. var. *macrocephala* Willk.; UH9153, 1260 m, sub. var. *macrocephala*; VH0054, 1300 m, sub. var. *macrocephala*. Jarales y brezales. HV. EI. CR. JUN-JUL.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999, sub. var. *microcephala* Willk.

Centaurea toletana Boiss. y Reuter subsp. *toletana*

UH8155, 1020 m; UH8757, 1100 m; UH7863, 780 m; UH8659, 860 m; UH9051, 740 m. Cortafuegos y claros de bosques. HV. EI. CR. JUN-JUL.

Citas previas: FDEZ. CASAS y SUSANNA 1985; SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.

Centaurea trimfetti All. subsp. *lingulata* (Lag.) Dostál

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. EI. RR. MAY-JUN.

Centaurea x tatayana Fdez. Casas y Susanna

Citas previas: Puerto de Niebla (FDEZ. CASAS y SUSANNA 1985: 119). HV.

Chamaemelum fuscum (Brot.) Vasc.

UH8551, 760 m; VH1549, 420 m; UH5865, 500 m; UH5375, 660 m. Márgeles de arroyos. T. Mocc. CR. FEB-MAR.

Chamaemelum mixtum (L.) All.

UH9353, 800 m; UH5570, 600 m. Márgeles de caminos y cultivos. T. M-M. CR. MAY.

Chamomelum nobile (L.) All.

UH7962, 740 m; UH8860, 740 m; VH0055, 700 m. Ballicares. HV. SubA. CR. MAY.

Chondrilla juncea L.

UH8352, 800 m. Márgeles de caminos. T. SubM. CR. JUL.

Chrysanthemum segetum L.

UH9051, 680 m; VH1549, 420 m; UH8654, 740 m; UH5570, 600 m. Márgeles de caminos y cultivos. T. PT. CR. FEB-MAY.

Cichorium intybus L.

VH1650, 420 m. Eriales. HV. PA. R. AGO.

Cirsium vulgare (Savi) Ten.

UH8252, 740 m. Lugares herbosos frescos. HV. PT. R. AGO.

Coleostephus myconis (L.) Reichenb. fil

UH5575, 600 m. Márgeles de caminos. T. M-M. R. MAR-ABR.

Conyza albida Willd. ex Sprengel

UH9153, 1300 m; UH8653, 660 m. Comunidades viarias. T. Naturalizada. CR.

Conyza bonariensis (L.) Cronq.

UH8553, 680 m; VH1650, 420 m; VH1651, 420 m. Baldíos. T. Naturalizada. CR.

Conyza canadensis (L.) Cronq.

VH1053, 480 m; UH8060, 740 m. Márgeles de caminos y cultivos. T. Naturalizada. CR.

Crepis capillaris (L.) Wallr.

UH9554, 800 m; UH8554, 700 m; UH8860, 740 m; VH1452, 440 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; UH8753, 640 m; UH9350, 1260 m. Sotobosques. T. PT. C. MAY.

Crepis lampsanoides (Gouan) Tausch

Citas previas: umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis); umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. SubA.

Crepis vesicaria L. subsp. *haenseleri* (Boiss. ex DC.) P. D. Sell

UH7963, 720 m. Márgeles de ríos. HV. PT. CR. MAY.

Crupina vulgaris Pers. ex Cass.

UH8062, 720 m; UH9554, 800 m; UH8560, 760 m; UH9961, 1040 m. Matorrales arbustivos. T. M. C. MAY.

Cynara humilis L.

UH9051, 700 m. Baldíos y dehesas. HV. EIN. CR. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Dittrichia graveolens (L.) Greuter
UH8653, 640 m. Márgenes de caminos. T. SubM. R. SEP.

Dittrichia viscosa (L.) Greuter
UH8653, 640 m. Márgenes de caminos. Ab. SubM. R. SEP.

Doronicum plantagineum L.
UH9256, 980 m; UH8062, 720 m; UH9158, 820 m. Robledos y fresnedas. HV. SubA. R. MAY.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Evax carpetana Lange
UH8260, 760 m; UH8860, 740 m; UH8657, 1260 m; UH7863, 800 m; UH5666, 470 m; UH8869, 800 m. Jarales, brezales y majadales. T. EIG. CC. ABR-MAY.

Evax pygmaea (L.) Brot.
UH9554, 800 m. Jarales. T. M-M. C. ABR.

Filaginella uliginosa (L.) Opiz
VH0166, 560 m. Márgenes de embalses. T. H. R. JUL-AGO.

Filago lutescens Jordan
UH8260, 740 m; UH9554, 800 m; UH8755, 760 m; UH9450, 1200 m; VH1855, 430 m. Jarales y brezales. T. PT. CC. MAY.

Galactites tomentosa Moench
UH8551, 720 m; UH8056, 1080 m; VH0365, 660 m; UH5476, 620 m. Dehesas, áreas de cultivo y herbazales viarios. T. M-A. CR. MAY-JUN.

Gnaphalium luteo-album L.
UH8554, 680 m; VH1855, 430 m; VH0463, 520 m. Zonas inundables. T. SubCO. R. FEB-MAR.

Gymnostyles stolonifera (Brot.) Tutin
UH5575, 600 m. Majadales. HV. Naturalizada. CR.

Hedypnois cretica (L.) Dum. Courset
VH1549, 420 m; UH9554, 800 m; UH5666, 470 m. Pastizales subnitrófilos. T. CirM. CR. ABR.

Helichrysum italicum (Roth) G. Don subsp. *serotinum* (Boiss.) P. Fourn.
UH8259, 800 m; UH8353, 860 m; VH0956, 800 m, 800 m; VH0857, 900 m; UH6268, 700 m.

Jarales, pedragales fluviales y taludes. M. Mocc. CR. MAY-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Helichrysum stoechas (L.) Moench
Citas previas: Fuencaliente, Peña de la Cruz (LAGUNA 1868: 445). M. Mocc.

Hypochaeris glabra L.
UH9454, 820 m; UH9856, 820 m; UH8259, 800 m; UH9255, 1150 m; UH8353, 860 m; UH8056, 1080 m; UH8657, 1260 m. Jarales pringosos y brezales. T. PT. CC. ABR-MAY.

Hypochaeris radicata L.
UH9254, 1160 m; UH9554, 780 m; UH8551, 760 m; VH1552, 440 m; UH8856, 880 m; UH7962, 740 m; UH8658, 1260 m. Jarales, brezales y claros de bosques. HV. PA. C. MAY.
Citas previas: RIVAS GODAY 1950; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Jurinea humilis (Desf.) DC.
Citas previas: RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. HV. Mocc. R. MAY-JUN.

Lactuca saligna L.
UH8062, 740 m. Herbazales viarios. T. SubM. R. JUN.

Lactuca serriola L.
UH8650, 600 m; VH1747, 400 m. Eriales. T. PA. CR. JUN.

Lactuca viminea (L.) J. Presl y C. Presl subsp. *chondrilliflora* (Bureau) Bonnier
UH9450, 1200 m. Roquedos y pedregales cuarcíticos. HV. M. R. JUN.

Lapsana communis L.
UH8860, 740 m; VH1352, 440 m; UH8056, 1040 m; VH0055, 800 m; UH8753, 640 m. Alisedas y robledos. T. PA. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Leontodon taraxacoides (Vill.) Mérat subsp. *longirostris* Finch y P. D. Sell
UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; UH8062, 720 m; UH9554, 800 m; UH5570, 600 m. Jarales pringosos. T. Mocc-M. CC. ABR-MAY
Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Leontodon tuberosus L.
UH8554, 680 m; UH9454, 820 m; VH0061, 800 m. Pastizales frescos. HV. M. CR. FEB-MAR.

Leucanthemopsis flaveola (Hoffm. y Link) Heywood

UH7866, 1000 m. Brezales de cumbres. M. EI. CR. MAR-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; MOLINA y VELASCO 1981; GARCÍA RÍO 1999.

Leucanthemum ircutianum (Turcz.) DC. subsp. *pseudosylvaticum* Vogt

UH7863, 800 m; UH6471, 900 m. Robledos y alcornocales frescos. HV. EI. R. MAY-JUN.

Leuzea conifera (L.) DC.

VH0061, 780 m. Pinares implantados. HV. Mocc. RR. ABR.

Logfia arvensis (L.) Holub

UH8353, 860 m; UH7956, 1040 m; UH9450, 1200 m. Jarales y brezales secos. T. PT. CC. ABR.

Logfia gallica (L.) Cosson y Germ.

VH0354, 600 m; UH9253, 1200 m; UH7064, 840 m; UH8658, 1260 m. Jarales y brezales secos. T. CirM. CC. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Logfia minima (Sm.) Dumort.

UH9954, 1260 m. Pedregales cuarcíticos. T. PA. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1950; RIVAS GODAY 1964.

Mantisalca salmantica (L) Briq. y Cavillier
VH1452, 440 m; UH9351, 1060 m; VH0061, 780 m. Herbazales viarios. HV. M-M. CR. MAY-JUL.

Matricaria chamomilla L.

UH8551, 840 m. Márgenes de arroyos. T. PT. R. JUN.

Onopordum illyricum L.

UH9251, 1060 m. Claros de robledos. HV. Mocc. R. MAY.

Pallenis spinosa (L.) Cass.

VH0055, 700 m. Márgenes de caminos. T. M-M. R. MAY.

Phagnalon saxatile (L.) Cass.

UH8551, 720 m; UH8263, 760 m; VH0365, 660 m. M. Mocc-M. CR. MAY.

Picris comosa (Boiss.) B. D. Jackson subsp. *comosa*

UH8856, 840 m; UH8455, 720 m; UH5575, 700 m. Alcornocales aclarados. HV. EIN. CR. MAY.

Picris echiooides L.

UH8650, 600 m. Escombreras. HV. M-M. R. JUL.

Picnomon acarna (L.) Cass.

UH8062, 740 m. Baldíos. T. M-M. CR. JUL-AGO.

Prolongoa hispanica G. López y Ch. E. Jarvis

UH9661, 620 m. Arenales fluviales. T. EI. R. MAR.

Pulicaria odora (L.) Reichenb.

UH8353, 920 m; UH8554, 760 m; VH0055, 740 m; UH8856, 880 m; VH0857, 760 m. Matorrales arbolados de encina, alcornoque y quejigo. HV. M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Pulicaria paludosa Link

UH7962, 740 m; UH7962, 740 m; UH9768, 590 m; UH9251, 1000 m; UH5575, 620 m. Ballicares y márgenes fluviales. T. EIN. CR. ABR-JUN.

Reichardia intermedia (Schultz Bip.) Samp.

UH8551, 760 m. Alcornocales. T. M-M. RR. MAY.

Rhagadiolus edulis Gaertner

UH8259, 800 m; VH1549, 420 m; UH8056, 1080 m; UH7562, 780 m; UH5570, 600 m. Sotobosques. T. Mocc. CR. ABR-MAY.

Santolina rosmarinifolia L.

UH9655, 1240 m; VH0054, 1300 m; UH9954, 1280 m. Brezales secos de cumbres. M. EIG. R. MAY-JUN.

Scolymus hispanicus L.

VH0264, 660 m. Márgenes de carreteras. HV. M-M. R. MAY-JUN.

Scorzonera angustifolia L.

VH0055, 680 m; UH9450, 1100 m; VH0758, 780 m. Herbazales viarios. HV. EIN. CR. MAY-JUN.

Scorzonera hispanica L.

VH1352, 520 m; UH9062, 670 m. Restos de encinares y pinares. HV. Mocc. R. ABR-MAY.

Scorzonera laciniata L.

VH0365, 660 m. Pastizales basófilos. T. CirM.
R. MAR-ABR.

Senecio jacobaea L.

VH0953, 540 m; UH8062, 740 m. Eriales. HV.
PT. CR. JUL-AGO.

Senecio lividus L.

UH8259, 800 m; UH8753, 740 m; UH9253,
1250 m; UH8551, 760 m; UH8860, 740 m;
VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; UH5971,
700 m. Matorrales arbolados. T. M. C. MAR-
MAY.

Senecio minutus (Cav.) DC.

VH0853, 520 m; VH1352, 480 m; VH1752, 430
m. Taludes frescos. T. EI. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS
GODAY 1964; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Senecio pyrenaicus L. subsp. *carpetanus*
(Boiss. y Reuter) Rivas Mart.

Citas previas: «prope Fuencaliente (in sierra
Morena ?) hb. Pavón nunc. Boiss.)» (WILL-
KOMM y LANGE 1870: 116). HV. EI.

Senecio vulgaris L.

UH9051, 680 m; VH1650, 500 m; VH1451, 550
m; UH8551, 760 m; UH9355, 900 m; VH0853,
520 m; UH9256, 980 m. Márgenes de caminos
y cultivos. T. PA. C. ENE-ABR.

Serratula monardii Léon-Dufour

UH8353, 800 m; UH9052, 800 m; UH5375, 680
m. Jarales pringosos. HV. EIN. CR. JUN.

Citas previas: CANTÓ 1984.

Serratula pinnatifida (Cav.) Poiret

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY
1964: 418, 461). HV. EIN.

Silybum marianum (L.) Gaertner

VH1452, 440 m. Márgenes alteradas de ríos.
HV. CirM. R. MAY-JUN.

Sonchus asper (L.) Hill

UH8056, 1080 m; UH8551, 860 m. Sotobosques.
T. M. CR. JUN.

Sonchus oleraceus L.

VH1053, 480 m; VH1549, 440 m; UH8551, 860
m; VH0464, 540 m. Herbazales viarios. T. PT.
CR. MAR-MAY.

Sonchus tenerrimus L.

UH9554, 820 m. Pedregales. T. M. R. ABR.

Tanacetum corymbosum (L.) Schultz Bip.

VH0055, 800 m; UH5574, 800 m. Sotobosques.
HV. PT. CR. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS
GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Tanacetum mucronulatum (Hoffmanns. y
Link) Heywood

Citas previas: umbría inferior media de Sierra
Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78). HV.
EI.

Taraxacum erythrospermum Andrz ex Besser

UH9251, 1000 m; UH8259, 800 m. Pastizales

frescos. HV. H. CR. MAR.

Taraxacum obovatum (Willd.) DC.

UH9251, 1000 m; UH9454, 800 m. Pastizales y
majadales. HV. Mocc. CR. FEB-MAR.

Tolpis barbata (L.) Gaertner

UH9554, 800 m; UH8353, 860 m; UH5579, 600
m. Márgenes de caminos y jarales. T. Mocc.
CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS
GODAY 1964.

Tolpis umbellata Bertol

UH8353, 860 m; UH8056, 1080 m; UH5575, 640
m. Herbazales viarios y sotobosques. T. M-M.
C. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Tragopogon crocifolius L.

UH8554, 700 m. Herbazales de fresnedas. T.
Mocc. R. ABR-MAY.

Tragopogon dubius Scop.

UH8551, 840 m. Márgenes de arroyos. HV.
SubM. RR. ABR-MAY.

Tragopogon porrifolius L.

UH8551, 860 m. Márgenes de caminos y culti-
vos. T. M-M. CR. JUN.

Urospermum picroides (L.) Scop. ex F. W.
Schmidt

VH1352, 500 m; VH0365, 600 m; UH6268, 700
m. Herbazales viarios y sotobosques. T.
SubCO. CR. ABR-MAY.

Xanthium spinosum L.

VH1650, 420 m; *Ibídem*. Baldíos arenosos. T. Naturalizada. R.

ALISMATACEAE

Alisma plantago-aquatica L.

UH5078, 600 m. Estanques. HV. PT. R. ABR-MAY.

Baldellia ranunculoides (L.) Parl.

UH7963, 720 m; UH9561, 660 m; UH7962, 740 m; VH1756, 440 m. Márgeles de ríos y arroyos. HV. PA. R. JUN.

POTAMOGETONACEAE

Potamogeton crispus L.

VH1855, 440 m. Tablas profundas. HID. SubCO. RR. AGO.

Potamogeton trichoides Cham. y Schlecht

VH1756, 440 m. Tablas de ríos. HID. CirM. RR. JUN.

Potamogeton lucens L.

VH1756, 440 m. Tablas de ríos. HID. PT. RR. JUL.

Potamogeton polygonifolius Pourret

UH7962, 720 m. Zonas higroturbosas. HID. CirM. RR. JUN-JUL.

ZANNICHELLIACEAE

Zannichellia palustris L.

VH1756, 440 m. Ríos. HID. SubCO. RR.

JUNCACEAE

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm.

UH7962, 740 m; UH8955, 1100 m; VH0055, 700 m; UH9764, 590 m; VH7252, 600 m; UH9459, 680 m; UH7962, 740 m. Ríos, arroyos, fuentes y bonales. HV. PT. CR. MAY-JUN.

Citas previas: WILLKOMM y LANGE 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1954.

Juncus articulatus L.

UH9058, 800 m; UH7963, 720 m; VH0853, 500 m; VH0166, 560 m; UH9459, 680 m. Márgeles de ríos, arroyos y embalses. HV. SubCO. CR. ABR.

Juncus bufonius L.

UH8753, 740 m; UH8260, 740 m; UH8755, 800 m; UH7962, 740 m; UH8860, 740 m; UH8658, 1260 m; VH0055, 700 m; UH7963, 720 m. Márgeles fluviales y depresiones inundables. T. CO. C. ABR-MAY.

Juncus capitatus Weigel

UH8259, 800 m; UH9254, 1150 m; UH9554, 780 m; UH8353, 920 m; UH8658, 1260 m; VH0055, 700 m; UH8750, 600 m. Jarales, brezales y arenales fluviales. T. SubCO. C. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1950.

Juncus effusus L. var. *subglomeratus* DC.

UH9058, 800 m; UH7863, 800 m; UH9459, 680 m; UH7962, 720 m. Márgeles de arroyos y albercas. HV. SubCO. CR. MAY-JUN.

Juncus fontanesii J. Gay

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. M. R. ABR.

Juncus heterophyllus Dufour

UH7963, 720 m; UH7863, 800 m; UH9459, 680 m; UH7962, 720 m. Remansos de arroyos, albercas y pozas de bonal. HV. SubA. R. MAY.

Juncus hybridus Brot.

VH0452, 620 m; UH8750, 600 m; VH0166, 560 m. Depresiones inundables. T. M. CR. MAR-ABR.

Juncus pygmaeus L. C. M. Richard

UH8062, 720 m; UH7963, 720 m; UH9459, 680 m. Márgeles de ríos y arroyos. T. SubA-SubM. CR. MAY.

Juncus squarrosum L.

UH8062, 720 m; UH7962, 740 m; UH9058, 800 m. Praderas juncales. HV. H. R. MAY.

Juncus tenageia Ehrh. ex L. fil.

UH8658, 1260 m; VH0055, 700 m; UH7963, 720 m; VH0166, 560 m. Márgeles fluviales y depresiones inundables. T. PT. CR. MAY.

Citas previas: WILLKOMM y LANGE 1870.

Luzula campestris (L.) DC.

UH8259, 800 m; UH9256, 980 m; UH8554, 720 m. Robledos, quejigares y alcornocales frescos. HV. CO. CR. MAR-ABR.

Luzula forsteri (Sm.) DC. subsp. *forsteri*

UH8259, 800 m; VH1549, 440 m; UH8353, 800 m; UH8860, 740 m; VH1452, 440 m; UH9662,

620 m; UH6672, 800 m. Bosques aluviales y marcescentes. HV. SubA-SubM. CR. MAR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Luzula forsteri (Sm.) DC. subsp. *baetica* P. Montserrat

Citas previas: Sierra Madrona-Horcajo (RIVAS GODAY 1964: cuadro 77); Fuencaliente, río Pueblo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 3); Solana del Pino, río Robledillo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 5). HV. EI.

El propio Dr. Recorder recolectó esta planta en las cercanías de Fuencaliente, luego no puede haber dudas acerca de su presencia en el territorio. Posteriormente la encontró el Dr. Daniel Sánchez Mata en las alisedas del río Robledillo (MAF121157), quien asegura que «...en los Montes de Toledo y Sierra Morena hay poblaciones adjudicables tanto a la subespecie tipo como a la subespecie *baetica* y numerosas poblaciones intermedias, muchas de difícil adjudicación. En los extremos geográficos de variabilidad es donde se pueden separar sin problemas (Sistema Central frente a Sierras de Algeciras, por ejemplo). Es más, a veces, en las áreas de centro-occidente ibérico y adyacentes pueden llegar a convivir poblaciones con rangos de variabilidad amplios entre los extremos descritos» (*in litt.*, 8-IV-1999).

CYPERACEAE

Carex asturica Boiss.

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407). HV. EI.

Carex binervis Sm.

UH7962, 740 m; UH7863, 800 m; UH8859, 760 m. Bonales. HV. SubA. RR. ABR-MAY.

Carex depressa Link

Citas previas: Sierra Madrona-Horcajo (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14; RIVAS GODAY 1964: cuadro 77); umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 80). HV. EIN.

Carex distachya Desf.

UH9355, 900 m; UH8259, 800 m; UH8259, 800 m; UH9256, 980 m; UH8056, 1080 m; VH0956,

540 m; UH9662, 620 m; UH8558, 1200 m; UH6169, 680 m. Robledos, quejigares y encinares frescos. HV. M-M. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Carex divisa Hudson

VH1549, 400 m; VH0066, 580 m; VH1756, 440 m. HV. CirM. CR. FEB-ABR.

Carex divulsa Stokes subsp. *leersii* (Kneuck.) W. Koch

UH5570, 600 m. Fondos de valle bien arbollados. HV. PT. CR. ABR-MAY.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999.

Carex echinata Murray

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407). HV. PT.

Carex elata All. susp. *reuteriana* (Boiss.) Luceño y Aedo

VH1549, 420 m; UH8860, 740 m; UH9256, 940 m. Bosques aluviales y vertientes frescas. HV. EI. R. ABR.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Carex elata All. subsp. *tartessiana* Luceño y Aedo

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. EI. CR. ABR.

Carex flacca Schreb.

UH9351, 980 m; UH9059, 740 m; UH9459, 680 m. Inmediaciones de arroyos, fuentes y bonales. HV. SubCO. R. MAY-JUN.

Carex laevigata Sm.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. HV. SubA. R. MAR-ABR.

Carex leporina L.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. H. R. ABR.

Carex muricata L. subsp. *lamprocarpa* Celak. UH9059, 740 m; VH0954, 500 m. Bonales y márgenes de arroyos. HV. PT. R. MAY-JUN.

Carex pendula Hudson

UH1549, 420 m; UH8554, 680 m; UH8252, 740 m. Alisedas. HV. PT. R. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Carex remota L.

Citas previas: Solana del Pino, río Robledillo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 5). HV. PA.

Carex x desserta Merino

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. HV. R.

Carex flacca x C. elata subsp. *reuteriana*

UH905, 900 m, alisedas. HV. RR.

Cyperus fuscus L.

VH0166, 560 m; VH0463, 520 m. Áreas inundadas de embalses y ríos. T. CirM. R. JUL-AGO.

Cyperus longus L.

VH1452, 440 m; UH8551, 840 m; UH9764, 590 m; VH1756, 440 m; UH8750, 600 m. Herbazales riparios. HV. SubCO. CR. JUN-JUL.

Eleocharis multicaulis (Sm.) Desv.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. PA. RR. MAY.

Eleocharis palustris (L.) Roemer y Schultes

UH8062, 720 m. Herbazales riparios. HV. SubCO. R. ABR-MAY.

Scirpus holoschoenus L.

UH8860, 740 m. Márgeles de ríos, arroyos y albercas. HV. SubCO. R. JUN.

Citas previas: CHISCANO, 1994.

Scirpus lacustris L.

VH1651, 440 m. Márgeles de ríos. HV. SubCO. RR. MAY-JUN.

Scirpus maritimus L.

VH1756, 440 m. Herbazales riparios. HV. CO. RR. ABR-MAY.

Scirpus setaceus L.

VH0055, 700 m; UH8955, 960 m; UH9351, 980 m; UH8750, 600 m; VH0954, 520 m. Humedales asociados a ríos, arroyos y fuentes. T. SubCO. CR. MAY-JUN.

TYPHACEAE

Typha angustifolia L.

UH6863, 680 m. Albercas. HV. CO. R. JUL.

Typha dominguensis (Pers.) Steudel

VH0463, 520 m. Comunidades helofíticas de ríos. HV. SubM. R. JUL.

ARACEAE

Arisarum vulgare Targ.-Tozz. subsp. *simorhinum* (Durieu) Maire y Weiller

UH8854, 780 m. Ribazos y pedregales frescos. HV. Mocc-M. R. DIC-ENE.

Arum italicum Miller

UH8860, 740 m; UH8860, 740 m. Sotos fluviales. HV. SubA-M. R. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

LEMNACEAE

Lemna minor L.

VH0463, 520 m. Tablas, pozas y remansos de agua. HID. SubCO. R. JUL-OCT.

GRAMINEAE

Aegilops geniculata Roth

Citas previas: alrededores de Solana del Pino (CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993: 326). T. M-M.

Aegilops neglecta Req. ex Bertol.

UH9353, 820 m; VH1452, 440 m; UH8856, 860 m; UH7962, 740 m; UH8560, 780 m; VH0365, 660 m. Herbazales viarios. T. SubM. C. ABR-MAY.

Aegilops triuncialis L.

VH0365, 660 m. Herbazales viarios. T. M. CR. MAR-ABR.

Agrostis castellana Boiss. y Reuter

UH8657, 1260 m, sub. var. *mutica* (Boiss. y Reuter) Kerguélen ex Romero, Blanca y Morales; UH7962, 740 m, sub. var. *mutica*; UH8955, 960 m, sub. var. *mutica*; UH9062, 670 m, sub. var. *mutica*; UH9663, 660 m, sub. var. *mutica*; VH0853, 500, sub. var. *mutica*; UH8356 800 m, sub. var. *mutica*. Caminos forestales, ballicares y sotobosques. HV. M-M. C. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959, sin variedad; RIVAS GODAY 1964, sin variedad; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993, sub. var. *castellana*.

Agrostis pourretii Willd.

UH8860, 740 m; UH7962, 740 m; UH9062, 670 m; UH6863, 680 m; UH9764, 590 m. Ballicares y márgenes fluviales. T. Mocc. CR. JUN.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Agrostis nebulosa Boiss. y Reuter

UH8869, 800 m, Caminos entre quejigares. T. EI. R. ABR-MAY.

Agrostis stolonifera L.

VH1651, 420 m. Arenales fluviales profundos. HV. PT. R. MAY-JUN.

Agrostis tenerrima Trin.

UH7956, 1160 m; VH0055, 800 m; UH9655, 980 m; UH8356, 800 m; UH6369, 980 m; UH6268, 700 m. Jarales y márgenes de caminos forestales. T. Mocc. CR. MAY-JUN.

Agrostis truncatula Parl. subsp. *truncatula*

VH0551, 1100 m. Brezales secos de cumbres. HV. EIN. R. JUL.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999.

Aira caryophyllea L.

UH855, 760 m; UH9058, 820 m; VH1352, 440 m; VH0354, 600 m; UH8056, 1100 m; UH8657, 1260 m; VH0152, 1200 m; UH7863, 800 m. Pastizales secos. T. SubCO. CC. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Aira cupaniana Guss.

UH8860, 740 m. Claros de quejigares. T. Mocc. CR. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Aira praecox L.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. T. SubA. R. ABR.

Aira uniaristata Lag. y Rodr.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. T. EI. R. MAY.

Aiopsis tenella (Cav.) Ascherson y Graebner

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. T. Mocc. CR. MAY-JUN.

Anthoxanthum aristatum Boiss.

VH1549, 460 m; UH9253, 1250 m; UH9554, 800 m; UH7962, 740 m; VH0053, 1200 m; UH7962, 740 m. Pastizales de áreas algo frescas y umbrosas. T. SubA. C. ABR-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

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

VH1549, 420 m; UH8860, 740 m. Roquedos y pedregales. HV. M. CR. ABR-MAY.

Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J. Presl y C. Presl subsp. *bulbosum* (Willd.) Schübler y Martens

UH8554, 680 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; UH9961, 1040 m. Lugares herbosos frescos. HV. PA. C. MAY-JUN.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J. Presl y C. Presl subsp. *sardoum* (Em. Schmid) Gamisans

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. Mocc. R. JUN.

Arundo donax L.

VH0162, 720 m. Márgenes de arroyos. HV. Naturalizada. RR.

Avena barbata Pott. ex Link subsp. *barbata*

VH0365, 660 m; UH7863, 760 m; UH9764, 760 m; UH8263, 760 m. Inmediaciones de caminos, cultivos y pastizales. T. SubCO. C. MAR-ABR.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Avena sterilis L. subsp. *sterilis*

UH8554, 700 m; UH8860, 740 m. Lugares herbosos frescos. T. M. C. ABR-MAY.

Avenula bromoides (Gouan) H. Scholz subsp. *pauneroi* Romero Zarco

VH1756, 440 m. Pizarrales soleados. HV. Mocc. RR. MAR-ABR.

Avenula sulcata (Gay ex Boiss) Dumort subsp. *occidentalis* (Gervais) Romero Zarco

UH8062, 720 m; UH8657, 1260 m; UH7863, 760 m; UH9961, 1060 m. Brezales, jarales y claros de bosques. HV. EI. CR. MAY-JUN.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Brachypodium distachyon (L.) Beauv.

UH9554, 800 m; UH8056, 1060 m; VH0365, 660 m; UH9764, 590 m. Pastizales subnitrófilos. T. M-M. CR. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Brachypodium phoenicoides (L.) Roemer y Schultes

UH8560, 760 m; UH7963, 760 m. Márgenes fluviales. HV. Mocc-M. CR. MAY-JUN.

Brachypodium sylvaticum (Hudson) Beauv. subsp. *sylvaticum*

VH1452, 440 m; UH8756, 880 m. Bosques de hoja caediza. HV. PA. CR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

Briza maxima L. var. *pubescens* Nicotra UH8260, 740 m; UH9650, 780 m; UH7863, 760 m. Ballicares y jarales. T. M-M. CR. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Briza minor L.

UH9252, 780 m; VH0352, 1000 m; UH7863, 740 m. Ballicares y praderas juncales; UH7863, 760 m, vallicares. T. M-M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Bromus diandrus Roth

VH0465, 580 m; UH8753, 640 m. Sotobosques. T. M-M. R. MAY.

Bromus hordeaceus L.

UH9554, 800 m; UH8056, 1080 m; UH7863, 760 m. Pastizales subnitrófilos. T. PA. CR. MAY-JUN.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Bromus lanceolatus Roth

VH0857, 760 m; UH5575, 600 m. Arenales frescos. T. M. R. ABR-MAY.

Bromus matritensis L.

VH1549, 400 m; UH9554, 800 m. Lugares herbosos frescos. T. CirM. CR. MAY-JUN.

Bromus rubens L. var. *glabriglumis* Maire

UH8060, 800 m. Márgenes de caminos y pastizales secos. T. CirM. CR. MAY.

Bromus scoparius L.

UH8062, 720 m; UH9061, 680 m; UH9764, 590 m. Herbazales viarios. T. M. CR. ABR.

Bromus sterilis L. var. *sterilis*

UH8554, 680 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m. Sitios frescos y sombríos. T. PA. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Bromus tectorum L. var. *tectorum*

UH8060, 800 m. Herbazales viarios. T. PT. CR. MAY.

Corynephorus canescens (L.) Beauv.

UH8657, 1260 m; UH9655, 1280 m; UH9961, 1080 m. Arenales de cumbres. HV. SubA. CR. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Crypsis alopecuroides (Piller y Mittertp.) Schrader

VH0166, 560 m. Márgenes de embalses. T. PA. R. JUL-AGO.

Cynodon dactylon (L.) Pers.

UH8551, 840 m; VH1756, 440 m. Márgenes de ríos, caminos y cultivos. HV. CO. R. JUL.

Cynosurus cristatus L.

UH7962, 740 m; UH9553, 800 m. Praderas juncales y márgenes de ríos. HV. PA. R. JUN.

Cynosurus echinatus L.

UH8554, 680 m; UH9350, 1260 m. Herbazales viarios y sotobosques. HV. M-M. C. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Cynosurus effusus Link

VH1549, 420 m; UH9353, 860 m. Sotobosques. T. M. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

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

Nyman
UH9554, 800 m; UH8056, 1080 m; UH6169, 780 m. Matorrales arbolados. HV. PA. C. MAY-JUN.

Danthonia decumbens (L.) DC.

UH7863, 800 m; UH9059, 740 m. Prados frescos de bonales. HV. PA. R. ABR-MAY.

Digitaria sanguinalis (L.) Scop.

UH7962, 820 m; UH8750, 600 m. Huertos y herbazales riparios. T. CirM. CR. AGO.

Echinaria capitata (L.) Desf.

VH0365, 660 m. Pastizales basófilos. T. M. R. ABR.

Echinochloa crus-galli (L.) Beauv.

UH8551, 840 m; VH1855, 430 m. Huertos y herbazales riparios. T. Naturalizada. CR.

Elymus caninus (L.) L.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999. HV. H. R. MAY.

Elymus repens (L.) Gould

VH1855, 430 m. Arenales fluviales profundos. HV. PA. R. MAY.

Eragrostis ciliaris (All.) Vign.-Lut. ex Janchen
UH7962, 820 m. Huertos. T. CO. CR. AGO-SEP.

Eragrostis minor Host
VH0166, 560 m. Márgeles de embalses. T. SubCO. R. JUN.

Festuca ampla Hackel

Citas previas: sierra del Rey (OCAÑA, 1959: 659); Fuencaliente, umbría de sierra Madrona (RIVAS GODAY, 1954: 407); sierra Madrona de Solana del Pino y comarca del Puerto de Niebla, de sierra de Almadén (RIVAS GODAY *et al.*, 1959: cuadro 9); Sierra Madrona de Solana del Pino, comarca del Puerto de Niebla y sierra de Almadén (RIVAS GODAY, 1964: cuadro 74); umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY, 1964: cuadro 79); sierra Madrona (RIVAS GODAY, 1964: cuadro 80). HV. EIN.

Festuca elegans Boiss.

Citas previas: SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993; GARCÍA RÍO 1999. HV. EI. CR. MAY-JUN.

Festuca paniculata (L.) Schinz y Thell. subsp. *multispiculata* Rivas Ponce y Cebolla
UH9253, 1260 m; UH8554, 740 m; UH8056, 1100 m; UH8657, 1260 m; UH7866, 1000 m. Jarales pringosos y brezales secos de cumbres. HV. EIN. CR. MAY.

Citas previas: OCAÑA 1959, sin subespecie.

Festuca rothmaleri (Litard.) Markgr.-Dannenb.
VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; UH7962, 740 m; VH0055, 800 m; UH9561, 660 m; UH7758, 920 m. Pedregales en áreas de roble y quejigo. HV. EI. CR. JUN.

Citas previas: SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Festuca triflora Desf.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993; GARCÍA RÍO 1999. HV. EI. CR. MAY.

Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz y Thell.
VH0452, 620 m; UH7962, 740 m; VH0055, 700 m; UH7064, 840 m. Herbazales viarios y sotobosques. T. M-A. CR. JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Gaudinia fragilis (L.) Beauv.

UH9554, 800 m; UH8860, 740 m; UH8056, 1080 m; UH7962, 740 m; VH0055, 800 m; UH7863, 760 m. Ballicares y sotobosques. T. SubM. CR. MAY-JUN.

Glyceria declinata Bréb.

UH7863, 760 m; UH7863, 640 m. Márgeles de ríos y arroyos. HV. M-A. CR. ABR-MAY.

Holcus lanatus L.

UH7962, 740 m; VH0953, 540 m; UH7562, 740 m; VH0853, 500 m; UH8951, 860 m. Praderas juncales y sotobosques. HV. H. CR. MAY-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY 1950; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Holcus mollis L. subsp. *mollis*

Citas previas: umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); Fuencaliente, río Pueblo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 3); Solana del Pino, río Robledillo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986: tabla 5). HV. SubA.

Holcus setiglumis Boiss. y Reuter subsp. *setiglumis*

UH8860, 740 m; VH0352, 1000 m; VH0365, 640 m; UH7863, 760 m. Lugares herbosos frescos. T. M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Hordeum hystrich Roth

VH0365, 660 m. Coladas basálticas. T. CirM. R. ABR-MAY.

Hordeum murinum L. subsp. *leporinum* (Link) Arcangeli

UH5570, 600 m; UH5575, 600 m. Herbazales viarios. T. M. CR. MAR-ABR.

Hyparrhenia hirta (L.) Stapf.

VH1650, 420 m; VH1647, 380 m; VH0463, 520 m. Roquedos soleados. HV. M-M. R. MAY-JUN.

Lagurus ovatus L.

VH1650, 480 m. Arenales fluviales. T. M-M. RR. MAY-JUN.

Lamarckia aurea (L.) Moench

UH8753, 740 m; VH1549, 420 m; UH5865, 500 m. Herbazales viarios y roquedos. T. M-M. C. MAR-MAY.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Lolium perenne L.

UH9560, 760 m; UH8753, 640 m. Praderas juncales. HV. PA. CR. MAY-JUN.

Lolium rigidum Gaudin

UH8352, 800 m; VH0365, 660 m. Márgenes de caminos y cultivos. T. CirM. CR. MAY.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Melica ciliata L. subsp. *magnolii* (Gren. y Godr.) Husn.

UH8653, 660 m; VH0465, 580 m. Roquedos y pedregales. HV. M. R. ABR-MAY.

Melica minuta L.

UH8353, 920 m; VH1352, 440 m; VH0055, 700 m. Pedregales de zonas frescas. HV. M. CR. MAY-JUN.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Mibora minima (L.) Desv.

VH0854, 520 m; UH8155, 1200 m; VH1650, 500 m. Pastizales sobre arenas. T. A-Mocc. C. FEB-MAR.

Micropyrum patens (Brot.) Rothm. ex Pilger
UH8755, 750 m; VH1352, 480 m; UH7863, 760 m. Roquedos próximos a arroyos. T. EI. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Micropyrum tenellum (L.) Link

UH8353, 940 m, sub. var. *aristatum* (Tausch.) Pilger; VH0352, 1040 m, sub. var. *aristatum*; UH7956, 1180 m, sub. var. *tenellum*. Roquedos. T. CirM. C. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Milium vernale M. Bieb. subsp. *montianum* (Parl.) Jahand. y Maire

UH8056, 1080 m. Robledos. T. PT. R. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964.

Molinieriella laevis (Brot.) Rouy

UH9153, 1300 m; UH8062, 720 m; UH9654, 760 m; UH7962, 740 m; UH7863, 760 m. Ballicares y arenales fluviales. T. EIN. C. ABR-MAY.

Molinieriella minuta (L.) Rouy subsp. *minuta*

UH5468, 470 m. Pastizales sobre arenas. T. M. CR. FEB-MAR.

Molinia caerulea (L.) Moench subsp. *arundinacea* (Schrink) H. K. G. Paul

UH8259, 680 m; UH7962, 820 m. Mansiegares o pajonales. HV. PA. CR. AGO-SEP.

Paspalum paspalodes (Michx) Scribner

VH1650, 420 m; VH1756, 440 m. Márgenes de ríos. HV. Naturalizada. R.

Periballia involucrata (Cav.) Janka

VH1352, 480 m; UH8658, 1260 m; UH9253, 1280 m; UH7661, 900 m; VH0152, 1200 m; VH0061, 980 m. Brezales y márgenes de caminos forestales. T. EI. CR. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Phalaris canariensis L.

UH8551, 840 m. Márgenes de arroyos. T. M-M. R. JUN.

Phalaris coerulescens Desf.

VH1648, 380 m; UH7863, 760 m. Herbazales riparios. HV. M-M. R. MAY.

Phleum phleoides (L.) Karsten

UH8056, 1100 m. Claros de robledos. HV. H. R. MAY-JUN.

Citas previas: SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

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

UH8860, 740 m; UH7962, 740 m; UH7963, 720 m. Praderas juncales y márgenes fluviales. HV. PA. CR. JUN.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Phragmites australis (Cav.) Trin ex Steudel

VH1651, 420 m. Márgenes de ríos. HV. CO. RR. AGO-SEP.

Poa annua L.

VH1549, 420 m. Arenas fluviales. T. CO. CR. MAR-ABR.

Poa bulbosa L.

VH0753, 540 m; UH9451, 1000 m; UH9856, 800 m; UH9654, 780 m; VH0365, 660 m. Jarales y majadales. HV. PA. C. MAR-MAY.

Poa flaccidula Boiss. y Reuter

Citas previas: Solana del Pino (CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993: 316). HV. EIB.

Poa infirma Kunth

VH0854, 520 m; UH9051, 680 m; VH1650, 500 m; UH8551, 760 m; UH5575, 600 m. Huertos, olivares, majadales y arenales fluviales. T. CirM. C. ENE-FEB.

Poa nemoralis L.

Citas previas: Sierra Madrona-Horcajo (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14); umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis); umbría inferior media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 78); umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: cuadro 79). HV. PA.

Poa pratensis L.

UH8260, 760 m; UH7962, 740 m. Balicares y prados juncales. HV. PA. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Poa trivialis L.

UH8554, 680 m; VH1452, 440 m; UH8753, 640 m; UH7758, 920 m. Alisedas y robledos. HV. PA. CR. MAY-JUN.

Citas previas: CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Polypogon maritimus Willd.

UH9764, 590 m. Márgenes de ríos. T. SubCO. R. MAY.

Polypogon monspeliensis (L.) Desf.

UH7963, 720 m; UH8060, 780 m. Herbazales riparios. T. PT. CR. JUN.

Polypogon viridis (Gouan) Breistr.

UH8252, 740 m; UH8750, 600 m; VH0954, 500 m. Herbazales riparios. T. CirM. CR. JUN-JUL.

Psilurus incurvus (Gouan) Schinz y Thell.

UH9554, 800 m; UH8353, 900 m; VH0354, 600 m; UH6268, 700 m. Pastizales sobre litosuelos. T. M. C. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Setaria pumila (Poiret) Roemer y Schultes

UH8750, 600 m. Riberas de ríos. T. PT. R. MAY-JUN.

Stipa capensis L.

VH0365, 640 m. Herbazales viarios. T. M. R. MAR-ABR.

Stipa gigantea Link

UH7956, 1120 m. Pedregales y roquedos de cumbres. HV. EIN. CR. JUN.

Stipa juncea L.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. EI. CR. MAR-ABR.

Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski

UH9554, 800 m; UH8056, 1100 m; UH7863, 760 m; UH8869, 800 m. Herbazales viarios y claros de matorral. T. M. C. MAY-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959.

Vulpia bromoides (L.) Gray

UH8860, 740 m; UH8056, 1080 m; UH7863, 760 m; UH9061, 680 m; UH8750, 600 m; UH5666, 470 m. Pastizales subnitrófilos. T. PA. CC. ABR-JUN.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; CEBOLLA y RIVAS PONCE 1993.

Vulpia ciliata Dumort.

UH8259, 800 m. Jarales. T. SubM. R. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Vulpia geniculata (L.) Link

UH5575, 600 m. Dehesas cultivadas. T. MoccM. R. MAY-JUN.

Vulpia myuros (L.) C. C. Gmelin

UH9654, 780 m; UH8554, 700 m; UH8056, 1080 m. Herbazales viarios. T. SubCO. C. MAY-JUN.

Vulpia unilateralis (L.) Stace

VH0365, 660 m. Pastizales sobre coladas basálticas. T. SubM. RR. ABR-MAY.

LILIACEAE

Allium ampeloprasum L.

UH9051, 700 m; UH8452, 800 m; UH9764, 590 m. Riberas de ríos. HV. SubA. CR. MAY-JUN.

Allium guttatum Steven subsp. *sardoum* (Moris) Stearn

VH0953, 540 m; VH1756, 560 m; VH0551, 1100 m; UH4778, 620 m. Jarales y brezales. HV. M. CR. JUN-JUL.

Allium oleraceum L.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. PT. R. JUN.

Allium pallens L.

UH9764, 590 m. Eriales. HV. M. R. ABR-MAY.

Allium paniculatum L.

UH8659, 840 m; UH9253, 1200 m; VH0054, 1300 m; UH9961, 1040 m; UH8658, 1260 m UH5574, 800 m. Jarales pringosos y brezales secos. HV. SubM. CR. JUN.

Allium roseum L.

VH1549, 420 m; UH8261, 720 m; UH8259, 780 m; UH8860, 740 m; UH9561, 660 m. Ribazos de ríos. HV. M. CR. ABR-MAY.

Allium schmitzii Coutinho

Citas previas: GARCÍA RÍO 1998. HV. EI. RR. JUN.

Allium scorzonerifolium DC. ex DC.

UH9255, 1100 m; UH8554, 720 m; UH9158, 820 m; VH0352, 1000 m; UH8056, 1080 m; UH9561, 760 m. Pedregales fluviales y umbrías de roble y quejigo. HV. EIN. CR. MAY.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Allium sphaerocephalon L.

UH8753, 700 m; UH8659, 840 m; UH7560, 820 m; UH9350, 1260 m. Peñones y jarales pringosos. HV. PT. CR. JUN-JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Allium vineale L.

Citas previas: GARCÍA RÍO 1999. HV. PT. R.

Anthericum baeticum (Boiss.) Boiss.

UH9254, 1100 m; UH8056, 1100 m. Brezales. HV. EIN. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Anthericum liliago L.

Citas previas: Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 418); Almodóvar del Campo, Pico del Judío (MOLINA y VELASCO 1981: 8). HV. SubM.

Asparagus acutifolius L.

UH9051, 670 m; VH1549, 420 m; VH1650, 420 m; VH0463, 520 m; VH1855, 440. Olivares, roquedos y riveras secas. M. M. CR. JUL.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Asparagus albus L.

VH1549, 420 m. Roquedos de zonas soleadas secas. Ab. Mocc. R. JUL.

Asparagus stipularis Forskal

Citas previas: comarca de Solana del Pino, Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 7). M. M.

Asphodelus aestivus Brot.

UH8069, 740 m; VH1855, 440 m. Dehesas. HV. M. CR. JUL-SEP.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Asphodelus albus Miller

UH9253, 1200 m. Claros de robledos y quejigares. HV. SubA. CR. ABR.

Asphodelus ramosus L.

UH8856, 840 m; UH8259, 680 m. Dehesas y matorrales. HV. M. CR. MAY-JUL.

Dipcadi serotinum (L.) Medicus

UH8755, 780 m; UH8657, 920 m; UH8657, 1260 m; VH0365, 660 m. Jarales pringosos y brezales. HV. Mocc. CR. MAR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Fritillaria lusitanica Wikström

UH9255, 1150 m; VH1549, 440 m; UH7463, 760 m; UH6169, 700 m; UH8359, 900 m. Jarales, brezales y pinares. HV. Mocc. C. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Gagea elliptica (A. Terrac.) Prain

VH1549, 480 m; VH1551, 500 m; UH8953, 800 m; UH9653, 720 m; UH9856, 800 m; UH8658, 1260 m; UH6169, 700 m. Taludes, pedregales y claros de matorral. HV. Mocc. CR. FEB-MAR.

Citas previas: MARTÍN BLANCO y CARRASCO 1998.

Hyacinthoides hispanica (Miller) Rothm.

UH9856, 800 m; UH8259, 780 m; VH1549, 460 m; UH6672, 800 m. Quejigares, robledos y castaños. HV. A-Mocc. CR. MAR-ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; MOLINA y VELASCO 1981; MORENO SAÍZ 1994.

Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard

UH9256, 980 m. Robledos. HV. SubA. R. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; RIVAS GODAY 1964.

Merendera montana (L.) Lange

UH8658, 1280 m; UH8855, 1100 m. Roquedos y pastizales. HV. EIG. CR. SEP-OCT.

Muscari comosum (L.) Miller

VH1549, 420 m; UH9256, 980 m. Pastizales. HV. CirM. CR. ABR-MAY.

Muscari neglectum Guss. ex Ten.

VH1756, 460 m. Laderas pizarrosas. HV. CirM. RR. FEB-MAR.

Ornithogalum concinnum (Salisb.) Coutinho
Citas previas: comarca de Solana del Pino, Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 7); Sierra de Horcajo (RIVAS GODAY 1964: cuadro 68). HV. EI.

Ornithogalum narbonense L.

VH2150, 460 m. Olivares. HV. M-M. RR. ABR.

Ornithogalum orthophyllum Ten. subsp. *baeticum* (Boiss.) Zahar.
 UH9851, 700 m; UH8259, 780 m; UH9256, 980 m; UH5666, 470 m. Roquedos, arenales y claros de bosques. HV. Mocc. CR. ABR-MAY.

Ornithogalum pyrenaicum L.

UH8753, 640 m. Claros de alisedas. HV. PT. RR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Ornithogalum umbellatum L.

UH9856, 820 m; VH1549, 420 m; UH9461, 680 m. Roquedos y pedregales. HV. SubM. CR. MAR-ABR.

Polygonatum odoratum (Miller) Druce
 UH8056, 1040 m; UH8660, 800 m; UH9561, 680 m. Robledos y quejigares. HV. PA. R. ABR.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Ruscus aculeatus L.

VH1053, 480 m; VH0754, 540 m; UH9051, 670 m; UH9856, 800 m; UH8551, 760 m; VH1853, 460 m; UH5570, 600 m; UH5375, 700 m. Bosques. Ab. SubM. CR. FEB-MAR.

Citas previas: LAGUNA 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Scilla autumnalis L.

UH8259, 780 m; UH8456, 760 m; VH1756, 440 m. Roquedos y majadales. HV. SubM. R. SEP.

Scilla peruviana L.

Citas previas: Sierra de Horcajo (RIVAS GODAY 1964: cuadro 68). HV. Mocc.

Scilla ramburei Boiss.

UH8261, 720 m; UH8356, 820 m. Praderas juncales. HV. EIN. R. ABR-MAY.

Citas previas: LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983.

Scilla verna Hudson

Citas previas: umbría de Sierra Madrona, cuarto de Ahulagas (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 408); Sierra Madrona (RIVAS GODAY 1964: 418, 462); Sierra de Horcajo (RIVAS GODAY 1964: cuadro 68). HV. SubA.

Simethis planifolia (L.) Gren.

Citas previas: Fuencaliente, umbría de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1954: 407). HV. M-A.

Tulipa sylvestris L. subsp. *australis* (Link) Pamp.

UH8753, 700 m; UH9053, 900 m. Jarales y brezales. HV. M. CR. MAR-ABR.

Urginea maritima (L.) Baker

UH8653, 660 m; VH1855, 460 m. Dehesas y jarales pringosos. HV. M-M. CR. SEP.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

AMARYLLIDACEAE

Leucojum autumnale L.

VH0055, 700 m; UH7863, 720 m; UH9654, 800 m; UH7962, 760 m; UH8259, 780 m; VH1650, 420 m; UH8854, 780 m; VH0853, 500 m. Márge-nes fluviales y pastizales frescos. HV. Mocc. CR. AGO-SEP.

Leucojum trichophyllum Schousboe

Citas previas: Fuencaliente, Puerto de Niebla (LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983: 228). HV. EIN.

Narcissus bulbocodium L. subsp. *bulbocodium*

VH1653, 500 m; UH5376, 720 m; UH7952, 700 m. Jarales. HV. Mocc. CR. FEB-MAR.

Citas previas: MORENO SAINZ y SAINZ OLLERO 1992; GARCÍA RÍO y FDEZ. CASAS 1997.

Narcissus cantabricus DC.

VH0759, 980 m; UH5376, 720 m. Pedregales de zonas secas. HV. EIN. CR. FEB.

Citas previas: MOLINA y VELASCO 1981; GARCÍA RÍO y FDEZ. CASAS 1997.

Narcissus fernandesii G. Pedro

Citas previas: GARCÍA RÍO y FDEZ. CASAS 1997. HV. EI. RR. FEB.

Narcissus muñozii-garmendiae Fdez. Casas

UH9662, 620 m; UH9054, 900 m. Alisedas y bonales. HV. EI. R. ENE-MAR.

Citas previas: FDEZ. CASAS 1982; LÓPEZ LÓPEZ *et al.* 1983; GARCÍA RÍO y FDEZ. CASAS 1997.

Narcissus pallidulus Graells

VH0759, 980 m; UH6169, 700 m; UH6672, 800 m. Matorrales arbolados de encina y alcornoque. HV. EI. CR. FEB-ABR.

Citas previas: FDEZ. CASAS 1980; GARCÍA RÍO y FDEZ. CASAS 1997.

Narcissus rupicola Dufour

UH8658, 1280 m. Roquedos de cumbres. HV. EI. R. MAR.

Citas previas: MOLINA y VELASCO 1981.

Narcissus triandrus L.

Citas previas: umbría media de Sierra Madrona (RIVAS GODAY *et al.* 1959: cuadro 14 bis). HV. EIG.

Narcissus × rozeirae Fdez. Casas y Pérez Chiscano

Citas previas: GARCÍA RÍO y FDEZ. CASAS 1997. HV. R.

Narcissus bulbocodium x N. cantabricus

UH5375, 680 m. Márgenes de cortafuegos. HV. RR.

Narcissus pallidulus x N. cantabricus

UH5376, 720 m. Caminos entre encinares y pinares. HV. R.

IRIDACEAE

Crocus carpetanus Boiss. y Reuter

UH7957, 1100 m; UH8155, 1000 m; UH8758, 1200 m; UH8959, 820 m; UH9054, 1020 m. Robledos y rebollerías. HV. EI. R. FEB.

Citas previas: MOLINA y VELASCO 1981; FDEZ. CASAS 1983.

Crocus serotinus Salisb. subsp. *salzmanii* (J. Gay) Mathew

UH9256, 980 m; VH1855, 460 m. Arenales y pedregales. HV. EIN. CR. NOV.

Gladiolus communis L.

UH8259, 840 m. Jarales. HV. EIN. R. ABR.

Gladiolus illyricus Koch

UH9554, 800 m; VH1352, 480 m; UH7866, 880 m. Jarales y brezales. HV. PT. CR. MAY.

Gynandriris sisyrinchium (L.) Parl.

UH8856, 840 m; VH1855, 440 m. Pizarrales. HV. M. R. ABR-MAY.

Iris xiphium L.

UH8353, 880 m. Matorrales arbolados de encina y alcornoque. HV. Mocc. R. MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY 1964: 418 y 461.

Romulea bulbocodium (L.) Sebastiani y Mauri

UH9662, 620 m. Arenales fluviales. HV. M. R. MAR.

Romulea ramiflora Ten.

VH0754, 540 m; VH1549, 480 m; UH9451, 1000 m; UH9653, 720 m; VH1549, 420 m; VH0066, 580 m. Majadales y jarales. HV. M. CR. FEB-MAR.

AGAVACEAE

Agave americana L.

UH8651, 700 m. Márgenes de caminos. Ab. Naturalizada. R.

SMILACACEAE

Smilax aspera L. var. *altissima* Moris y De Not

UH8652, 600 m; VH1549, 420 m; UH8854, 760 m. Barrancos y estrechos de zonas cálidas. Ab. M. R. SEP.

Citas previas: LAGUNA 1868, 1870; RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

DIOSCOREACEAE

Tamus communis L.

VH1549, 420 m; UH9554, 820 m; VH0352, 1000 m; UH5971, 700 m. Pedregales de sitios umbrosos. HV. PT. CR. ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964; RIVAS MARTÍNEZ *et al.* 1986.

ORCHIDACEAE

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch

20SUH9353, 800 m; VH0953, 540 m; UH8554, 720 m. Ribazos cubiertos de encina y alcornoque. HV. PT. R. MAR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS GODAY 1964.

Dactylorhiza elata (Poiret) Soó subsp. *sexpedalis* (Willd.) Soó

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1954; GARCÍA RÍO 1999. HV. Mocc. RR. MAY.

Dactylorhiza markusii (Tineo) Bauman y Kunkele
UH8554, 740 m. Alcornocales. HV. Mocc. RR.
MAR.

Epipactis helleborine (L.) Crantz
UH5574, 800 m. Claros de alcornocales. HV. H.
CR. MAY-JUN.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS
GODAY 1964; GARCÍA RÍO 1999.

Limodorum abortivum (L.) Swartz
UH8652, 680 m; UH8554, 700 m. Alcornocales.
HV. PT. R. ABR-MAY.

Citas previas: SÁNCHEZ MATA *et al.* 1990.

Neotinea maculata (Desf.) Stearn
UH5570, 600 m. Alcornocales y encinares fres-
cos. HV. M-M. R. MAR-MAY.
Citas previas: GARCÍA RÍO 1999.

Ophrys tenthredinifera Willd.
VH0259, 740 m; UH5568, 500 m. Praderas jun-
cales y calerizos. HV. M. R. MAR.

Orchis coriophora L.
UH8860, 740 m; UH9058, 800 m; UH9663, 600
m. Praderas junciales y ballicares. HV. PT. R.
MAY-JUN.

Orchis lactea Poir.
VH0061, 780 m. Claros de encinares. HV.
Mocc. RR. ABR.

Orchis mascula (L.) L.
UH8261, 720 m; UH8753, 740 m; UH8261,
720 m; UH8755, 820 m; UH8860, 740 m;
UH8652, 680 m; VH0061, 800 m; UH9256,
960 m; UH9860, 580 m; UH5570, 600 m.
Matorrales arbolados y bosques. HV. PT. CR.
ABR-MAY.

Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS
GODAY 1964.

Orchis morio L.
UH8259, 820 m; UH9254, 1200 m; UH8261, 720
m. Jarales. HV. EIG. CR. ABR-MAY.
Citas previas: RIVAS GODAY *et al.* 1959; RIVAS
GODAY 1964.

Orchis papilionacea L.
UH5666, 480. Tamujares. HV. M. RR. ABR.
Citas previas: RIVAS GODAY 1964.

Serapias lingua L.
UH8260, 760 m; UH9554, 800 m; UH7962, 740
m; VH1748, 450 m. Prados junciales y ballica-
res. HV. M. CR. ABR-MAY.

Citas previas: MOLINA y VELASCO 1981.

Serapias parviflora Parl.
UH7962, 740 m; UH9058, 800 m. Praderas jun-
cales y ballicares. HV. M. R. MAY.

Spiranthes aestivalis (Poiret) C. Richard
UH9654, 800 m; VH0853, 500 m; VH1756, 440
m. Márgenes de ríos. HV. M-A. R. JUN-JUL.

DISCUSIÓN

El análisis de numerosas publicaciones florísti-
cas y fitosociológicas y el estudio de 2.778 plie-
gos de herbario recogidos por el autor entre
1996 y 1999 han permitido elaborar el primer
catálogo de la flora vascular de Sierra Madro-
na y su entorno. El listado completo del catálo-
go consta de 1.065 taxones, de los que 416 ya
habían sido citados previamente por otros
autores.

La mayor parte de las citas previas, concreta-
mente 343, aparecen publicadas en unos pocos
trabajos fitosociológicos, entre los que destaca-
n los de Salvador Rivas Goday. Estas citas no
suelen estar respaldadas por material de her-
bario y no detallan casi nunca localidades con-
cretas, lo que disminuye notablemente su
valor. Los trabajos florísticos de mayor relev-
ancia son los encabezados por Andrés Molina,
José López López y Daniel Sánchez Mata,
que aportan en conjunto 53 citas.

74 taxones no han podido ser reconocidos en
el transcurso de este estudio. Acerca de ellos
cabe hacer las siguientes observaciones:

– *Euphorbia paniculata* subsp. *monchiquensis*,
Silene longicilia y *Tanacetum mucronulatum*,
no se consideran especies españolas.

– *Aquilegia vulgaris* subsp. *dichora*, *Arabis gla-
bra*, *Arenaria querioides*, *Asparagus stipularis*,
Carex asturica, *Cerastium gibraltaricum*, *Cir-*

caea luteana, *Dianthus armeria*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa*, *Hypericum montanum*, *Lathyrus niger*, *Narcissus triandrus*, *Potentilla sterilis*, *Salix caprea*, *Sanicula europaea*, *Scilla peruviana* y *Senecio pyrenaicus* subsp. *carpetanus*, son especies cuya presencia en el territorio estudiado se considera muy poco probable por razones geográficas y/o ecológicas. No hay pliegos de ninguna de ellas en los herbarios consultados, MA y MAF.

- *Anthericum liliago*, *Armeria alliacea*, *Arabis hirsuta*, *Dianthus toletanus*, *Festuca ampla*, *Hypericum tetrapterum*, *Moerhingia trinervia*, *Salix pedicellata*, *Scilla verna*, *Scutellaria galericulata*, *Sedum dasypyllo* y *Viola reichenbachiana*, han podido ser confundidas con especies afines presentes en el territorio estudiado.
- *Bupleurum falcatum*, *Carduus carpetanus*, *Carex remota*, *Cistus psilosepalus*, *Crataegus laciniata*, *Crepis lampsanoides*, *Frangula alnus* subsp. *baetica*, *Genista falcata*, *Holcus mollis*, *Lamium maculatum*, *Luzula forsteri* subsp. *baetica*, *Ornithogalum concinnum*, *Pentaglottis sempervirens*, *Primula veris*, *Prunus insititia*, *Rumex acetosa*, *Simethis planifolia* y *Whalenbergia hederacea*, podrían hallarse todavía en el territorio, pero sus poblaciones han debido experimentar un retroceso importante a causa del desecamiento del medio.
- *Arabis auriculata*, *Asperula aristata* subsp. *scabra*, *Carex depressa*, *Celtis australis*, *Cytisus grandiflorus*, *Dorycnium rectum*, *Galium mollugo*, *Linum narbonense*, *Ornithopus perpusillus*, *Primula acaulis*, *Rumex papillaris*, *Serratula pinnatifida*, *Silene nutans* y *Telephium imperati* deben encontrarse en pequeños enclaves dentro del territorio estudiado, pero su presencia debe ser confirmada y avalada mediante material de herbario.

Los 1.065 taxones listados se agrupan en 490 géneros y 112 familias. Si se exceptúan los 11 híbridos reconocidos, el resto de especies y subespecies se reparte entre los cuatro grandes

grupos taxonómicos de flora vascular del siguiente modo: 23 pteridófitas, 6 gimnospermas, 790 dicotiledóneas y 235 monocotiledóneas (figura 2). Las doce familias mejor representadas en el territorio estudiado son las siguientes: compuestas (113), gramíneas (106), leguminosas (101), cariofiláceas (60), crucíferas (41), liliáceas (40), umbelíferas (38), labiadas (36), escrofulariáceas (33), rosáceas (31), ciperáceas (25) y ranunculáceas (23); en conjunto, agrupan al 60% de los táxones listados (figura 3).

En lo referente a los biotipos, los recuentos han arrojado los siguientes resultados: 452 hierbas vivaces, 427 terófitos, 87 arbustos, 51 árboles, 32 matas y 16 hidrófitos (figura 4).

Entre las 1.054 especies y subespecies citadas y reconocidas hay 52 cultivadas y/o naturalizadas; el resto, se distribuye entre diferentes elementos fitogeográficos de la manera siguiente: endemismos s. l., 214; mediterráneas s. l., 297; subatlánticas, 53; repartidas por dos regiones (mediterráneo-macaronésicas, mediterráneo-atlánticas y mediterráneo-irano-turánicas),

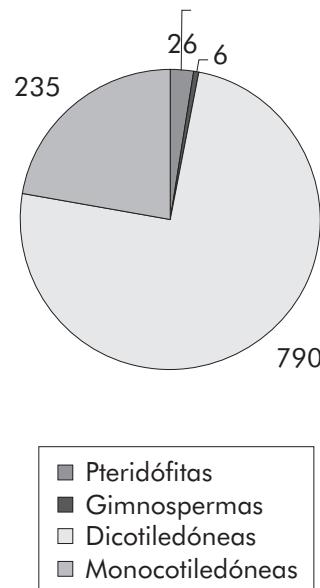


Figura 2 - Distribución taxonómica de la flora vascular de Sierra Madrona y su entorno.

Figure 2 - Taxonomic distribution of the vascular flor in Sierra Madrona and surroundings.

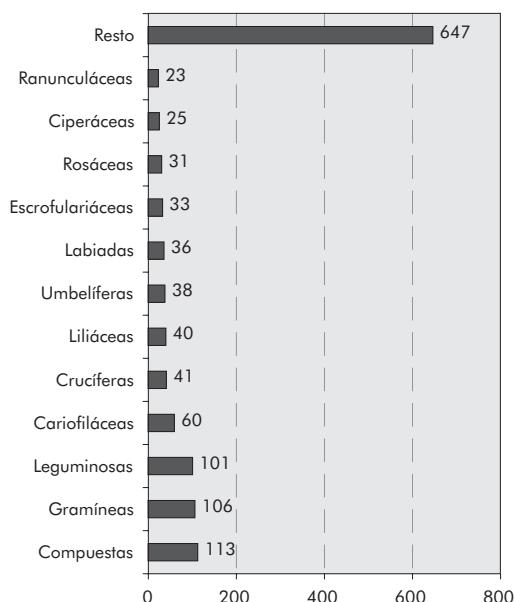


Figura 3 - Las familias botánicas mejor representadas en Sierra Madrona y su entorno.

Figure 3 - The best represented botanical families in Sierra Madrona and surroundings.

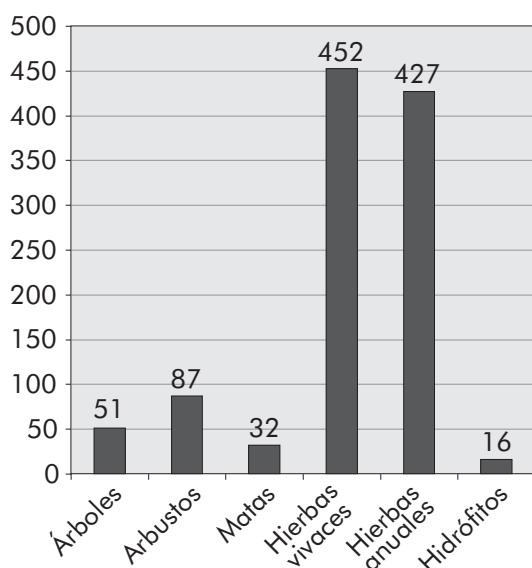


Figura 4 - Distribución de biotipos en la flora vascular de Sierra Madrona y su entorno.

Figure 4 - Biotype's distribution in the vascular flora of the Sierra Madrona and surroundings.

124; repartidas por amplios territorios del hemisferio norte, 243 y, cosmopolitas y subcosmopolitas, 71 (figura 5).

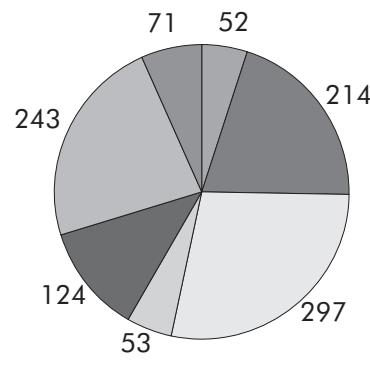


Figura 5 - Distribución corológica de la flora vascular de Sierra Madrona y su entorno.

Figure 5 - Chorologic distribution of the vascular flora in Sierra Madrona and surroundings.

Muchas de las especies cosmopolitas y subcosmopolitas existentes en el territorio muestran una gran plasticidad ecológica y suelen comportarse como ruderales y arvenses, creciendo en cultivos, barbechos, márgenes de caminos y cortafuegos y áreas urbanizadas. Entre las que se distribuyen por amplios territorios del hemisferio norte, también abundan las que median en ambientes antropógenos, pero no faltan las propias de umbrías, cenagales y fondos de valle. Las especies subatlánticas, a pesar de su bajo porcentaje, indican la existencia de una influencia oceánica bastante acusada; son, a menudo, plantas poco frecuentes que suelen hallarse en alisedas, robledos, zonas higroturbosas y nacimientos de agua. También es muy significativo el conjunto de especies mediterráneo-atlánticas, que se presentan habitualmente sobre suelos más o menos hidromorfos, formando parte de praderas juncales, balícares y comunidades riparias.

El área ocupada por los diferentes endemismos ibéricos es muy variable (Tabla 1). En las porciones más elevadas y frías hay un buen número de endemismos carpetanos que encuentran en el área de Sierra Madrona su límite meridional de distribución. Otros no disimulan la marcada influencia oceánica que tiene el territorio, pues se extienden por la mitad occidental de nuestra península, como *Allium scorzonerifolium*, *Carex elata* subsp. *reuteriana*, *Galium broterianum*, *Leucanthemum ircutianum* subsp. *pseudosylvaticum* y *Polygala microphylla*. *Armeria pauana*, *Centaurea citricolor*, *Dianthus crassipes*, *Linaria intricata*, *Narcissus muñozii-garmendiae* y *Scrophularia oxyrhyncha*, son las especies que otorgan una mayor personalidad florística al territorio, ya que se encuentran de manera exclusiva en Sierra Morena.

Las especies de flora protegida regional reconocidas en la zona estudiada son las siguientes: *Acer monspessulanum*, *Adenocarpus argyrophyllus*, *Alnus glutinosa*, *Allium schmitzii*, *Armeria pauana*, *Athyrium filix-femina*, *Carex echinata*, *Carex laevigata*, *Celtis australis*, *Centaurea citricolor*, *Cistus psilosepalus*, *Coincya longirostra*, *Corylus avellana*, *Cosentinia vellea*, *Crataegus laciniata*, *Dactylorhiza elata* subsp. *sesquipedalis*, *Dactylorhiza markusii*, *Dictamnus albus*, *Dianthus toletanus*, *Drosera rotundifolia*, *Drosophyllum lusitanicum*, *Dryopteris affinis*, *Echinospartum ibericum*, *Eleocharis multicaulis*, *Erica lusitanica*, *Erica tetralix*, *Euphorbia panicu-*

lata, *Genista anglica*, *Genista falcata*, *Genista polyanthos* subsp. *polyanthos*, *Hypericum androsaeum*, *Hypericum elodes*, *Isoetes histrix*, *Leucanthemum ircutianum* subsp. *pseudosylvaticum*, *Lobelia urens*, *Marsilea batardae*, *Myrica gale*, *Narcissus fernandesii*, *Narcissus muñozii-garmendiae*, *Osmunda regalis*, *Phillyrea latifolia*, *Pinus pinaster* (población autóctona de Navalmanzano), *Pinguicula lusitanica*, *Prunus avium*, *Pyrus bourgaeana*, *Quercus canariensis*, *Scilla ramburei*, *Scrophularia oxyrhyncha*, *Sideritis lacaitae*, *Sorbus aria* subsp. *aria*, *Sorbus domestica*, *Sorbus terminalis* y *Spiranthes aestivalis* (Decreto 33/1998, de 5 de mayo, del DOCLM y Real Decreto 200/2001, de 6-11-2001, del DOCLM).

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a D. Julián Barrios Pérez su grata compañía en numerosas salidas de campo. También deseo agradecer a Doña Consuelo Cebolla, D. Juan Antonio Devesa, D. Modesto Luceño, D. Carlos José Martín Blanco, D. José Luis Pérez Chiscano, D. Enrique Rico, D. Salvador Talavera y D. Benito Valdés, la revisión que hicieron de diversas muestras vegetales. Igualmente quiero agradecer a la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha las subvenciones económicas recibidas y el interés demostrado por el presente estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALÍA, R.; MARTÍN, S.; DE MIGUEL, J.; GALERA, R.; AGÚNDEZ, D.; GORDO, J.; SALVADOR, L.; CATALÁN, G. y L. GIL (1996). Las regiones de procedencia de *Pinus pinaster* Ait. DGCONA. Madrid.
- ARENAS POSADA, J.A. y GARCÍA MARTÍN, F. 1993. Atlas carpológico y corológico de la subfamilia *Aipoideae* Drude (*Umbelliferae*) en España peninsular y Baleares. Ruizia 12: 1-244.
- CANO, E. y VALLE, F. 1990. Formaciones boscosas en Sierra Morena oriental (Andalucía, España). Acta Botanica Malacitana 15: 231-237.
- CANO, E.; GARCÍA, A.; TORRES, J. A.; SALAZAR, C.; NIETO, J.; MELENDO, M. y VALLE, F. 1996. Comunidades vegetales de influencia atlántica en la mariánica oriental. Investigaciones de la Biosfera 1: 15-20.
- CANTÓ, P. 1985. Revisión del género *Serratula* L. (Asteraceae) en la Península Ibérica. Lazaroa 6: 7-80.
- CASTROVIEJO, S. et al. (eds.). 1986-2003. *Flora iberica* (tomas I-VIII, X, XIV). CSIC. Madrid.
- CEBOLLA, C. y RIVAS PONCE, M.A. 1993. Las gramíneas de Ciudad Real. Fontqueria 36: 307-347.

- CHARCO GARCÍA, J. y GARCÍA RAYEGO, J.L. 2002. Análisis de la evolución de bosques mediterráneos mediante fotointerpretación: el caso de Sierra Madrona (Sierra Morena oriental, Ciudad Real). En: J. Charco (coord.). La regeneración natural del bosque mediterráneo en la península Ibérica. pp. 197-216. ARBA-MIMAM. Madrid.
- DEVESÁ ALCARAZ, J.A. 1995. Vegetación y flora de Extremadura. Ed. Universitas. 773 pág.
- DIARIO OFICIAL DE CASTILLA-LA MANCHA. 1998. Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. Decreto 33/1998, de 5 de mayo, 15-V-1998.
- DIARIO OFICIAL DE CASTILLA-LA MANCHA. 2001. Real Decreto 200/2001, de 6-11-2001, por el que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas.
- DÍAZ FERNÁNDEZ, P. M. 1992. Relations between modern pollen rain and mediterranean vegetation in Sierra Madrona (Spain). Review of Paleobotany and Palynology 82: 113-125.
- DOMÍNGUEZ LOZANO, F.; GALICIA HERBADA, D.; MORENO RIVERO, L.; MORENO SAÍZ, J.C. y SAÍNZ OLLERO, H. 1994. Mapa 544. En: FERNÁNDEZ CASAS, J., GAMARRA, R. y MORALES ABAD, M^a. J. (eds.). Asientos corológicos, 21. pp: 316-317. Fontqueria 39.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. 1980. Exsiccata quaedam a nobis nuper distributa, III. (163-253). Madrid.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. 1982. De flora occidentali, 2. Fontqueria 2: 25-42.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. 1983. De flora occidentali, 3. Fontqueria 3: 35-38.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. y SUSANNA, A. 1985. Monografía de la sección *Chamaecyanus* Willk. del género *Centaurea* L. Treballs del Institut Botanic de Barcelona 10: 1-170.
- FERNÁNDEZ GARCÍA, F. 1991. El clima. En: La provincia de Ciudad Real I (Geografía). pp: 71-110. Biblioteca de Autores y Temas Manchegos. Diputación de Ciudad Real.
- GALÁN DE MERA, A.; PÉREZ LATORRE, A.V. y VICENTE ORELLANA, J.A. 2003. Relaciones fitogeográficas entre el suroccidente de la Península Ibérica y el noroeste de África. Una propuesta de sectorización. Lagascalia 23: 27-51.
- GAMARRA, R. y FERNÁNDEZ CASAS, J. 1989. Mapa 169. En Fernández Casas, J. (ed.). Asientos corológicos, 12. pp: 52-55. Fontqueria 23.
- GARCÍA RAYEGO, J.L. y LÓPEZ LÓPEZ, J. 1992. Sierra Morena. En: Guía de los espacios naturales de Castilla-La Mancha. pp: 559-578. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- GARCÍA RAYEGO, J.L. 1995. El medio natural en los Montes de Ciudad Real y el Campo de Calatrava. Biblioteca de Autores y Temas Manchegos. Diputación de Ciudad Real. 453 pág.
- GARCÍA RÍO, R. y FERNÁNDEZ CASAS, J. 1997. Narcisos de Sierra Madrona y aledaños. Anales del Jardín Botánico de Madrid 55 (2): 484-485.
- GARCÍA RÍO, R. 1998. Doce plantas del conjunto montañoso de Sierra Madrona. Anales del Jardín Botánico de Madrid 56 (2): 402-404.
- GARCÍA RÍO, R. 1999. Aportaciones a la flora de Sierra Morena (Ciudad Real, España). Botanica Complutensis 23: 115-132.
- GARCÍA RÍO, R. y BARRIOS PÉREZ, J. 1999. Los nombres populares de las plantas de Sierra Madrona (Ciudad Real). Blancoana 16: 53-59.
- GARCÍA RÍO, R. 2000. Flora protegida y hábitats de interés conservacionista de la provincia de Ciudad Real. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Inédito.
- GARCÍA RÍO, R. 2001. Los bosques de Sierra Madrona (I-V). Oretania. Puertollano.
- GARCÍA RÍO, R. 2002. Flora protegida regional existente en las turberas de Ciudad Real. Conservación Vegetal 7: 8.
- GARCÍA RÍO, R.; HERNÁNDEZ PÉREZ, M^a. I.; CHARCO GARCÍA, J. y GARCÍA RÍO, M^a. P. 2002. Guía didáctica de los árboles y arbustos de la comarca de Puertollano. Bases para el conocimiento de la flora leñosa de la provincia de Ciudad Real. Ayuntamiento de Puertollano. 144 pág.
- GIL, L. 1995. Los pinos de Fuencaliente. Montes 39: 94.
- GÓMEZ CAMPO, C. 1977. Clinal variation and evolution in the *Hutera-Rhynchosinapis* complex of the Sierra Morena (south-central Spain). Botanical Journal of the Linnean Society 75: 119-140.

- GUINEA, E. 1954. Cistáceas españolas (Cistografía Hispánica) con exclusión del género *Cistus*. Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias 71: 1-171.
- LAGUNA, M. 1868. Un pedazo de Sierra Morena. Revista Forestal Económica y Agrícola, 1: 437-450.
- LAGUNA, M. 1870. Resumen de los trabajos verificados por la Comisión de la Flora Forestal Española durante los años de 1867 y 1868. Madrid.
- LADERO, M. 1974. Aportaciones a la flora luso-extremadurensis. Anales del Instituto Botánico A. J. Cavanilles 31: 119-137.
- LÓPEZ LÓPEZ, J.; PAJARÓN, S. y VELASCO, A. 1983. Contribución al estudio florístico de la zona central de Sierra Morena. Lazaroa 5: 221-228.
- MARTÍN BLANCO, C.J. y CARRASCO, M^a.A. 1998. Flora vascular del sector meridional de Montes Norte (Ciudad Real). Instituto de Estudios Manchegos (CSIC). 368 pp.
- MARTÍN BOLAÑOS, M. y GUINEA, E. 1949. Jarales y jaras (Cistografía Hispánica). Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias 49: 1-227.
- MARTÍN HERRERO, J.; CIRUJANO BRACAMONTE, S.; MORENO PÉREZ, M.; PERIS GIBERT, J.B. y STÜBING MARTÍNEZ, G. 2003. La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. 375 pág.
- MEDINA, L.; GARCÍA RÍO, R. y DRAPER, D. 2002. Notas sobre la flora acuática de Ciudad Real. Botánica Complutensis 26: 53-58.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. 1996. Mapa Forestal de España: Ciudad Real (Hoja 5-9), E. 1: 200.000. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- MOLINA, A. y VELASCO, A. 1981. Exiccata «Flora Iberica II» (números 31-107). Colegio Universitario Arcos de Jalón.
- MORENO RIVERO, L. 1995. Mapa 690. En: Fernández Casas, J., Gamarra, R. y Morales Abad, M^a. J. (eds.). Asientos corológicos, 23. pp: 490-491. Fontqueria 42.
- MORENO SAIZ, L. 1994. Mapa 636. En: Fernández Casas, J., Gamarra, R. y Morales Abad, M^a. J. (eds.). Asientos corológicos, 22. pp: 155-156. Fontqueria 40.
- MORALES ABAD, M^a.J. y FERNÁNDEZ CASAS, J. 1989. Mapa 288. En: Fernández Casas, J. (ed.). Asientos corológicos, 14. pp: 58-59. Fontqueria 25.
- MORENO SÁIZ, J.C. y SÁINZ OLLERO, H. 1992. Atlas corológico de las monocotiledóneas endémicas ibero-baleáricas. Anales del Jardín Botánico de Madrid 55 (2): 351-366.
- MORENO SÁIZ, J.C. y SÁINZ OLLERO, H. 1997. Nuevo ensayo fitogeográfico a partir de las monocotiledóneas de la Península Ibérica y Baleares. ICONA.
- OBÓN DE CASTRO, C. y RIVERA NÚÑEZ, D. 1994. A taxonomic revision of the Subgenus *Sideritis* (Genus *Sideritis*) *Labiateae*. J. Cramer. Berlin. 640 pp.
- OCAÑA, M. 1959. Estudio fitoecológico del Valle de Alcudia (Ciudad Real). El medio y la vegetación. Anales de Edafología y Fisiología Vegetal 18 (2): 629-669.
- PASCUAL TERRATS, H. y POZO REIMÚNDEZ. 1988. Corología peninsular de las especies del género *Lupinus* L. Fontqueria 20: 1-6.
- PEINADO, M. 1980. Estudio florístico y fitosociológico de la cuenca del río Guadiana. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- PEINADO, M. y MARTÍNEZ PARRAS, J.M. 1985. El paisaje vegetal de Castilla-La Mancha. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. 230 pág.
- PÉREZ CHISCANO, J.L. 1987. Las subespecies de *Jasione crispa* (Pourret) Sampaio (Campanulaceae) en la provincia corológica luso-extremadurensis. Stvdia Botanica 6: 53-66.
- PÉREZ CHISCANO, J.L. 1994. Los adelfares en la provincia corológica luso-extremadurensis (Península Ibérica). Stvdia Botanica 12: 203-218.
- RIVAS GODAY, S. y BELLOT, F. 1942. Valdeazores, el interesante valle de Despeñaperros. Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural 40: 57-69.

- RIVAS GODAY, S. y BELLOT, F. 1945. Estudio sobre la vegetación y flora de la comarca de Despeñaperros-Santa Elena. Anales del Instituto Botánico A. J. Cavanilles 5: 377-503.
- RIVAS GODAY, S. y BELLOT, F. 1946. Estudios sobre la vegetación y flora de la comarca de Despeñaperros-Santa Elena (continuación). Anales del Instituto Botánico A. J. Cavanilles 6 (2): 93-215.
- RIVAS GODAY, S. 1950. Una visita geobotánica al valle de Alcudia y Sierra Madrona. Memoria de la Inspección Provincial de Farmacia y Colegio Oficial de Farmacéuticos de Ciudad Real. Ciudad Real.
- RIVAS GODAY, S. et MONASTERIO, M. y FERNÁNDEZ GALIANO, E. (cols.). 1954. Islas atlánticas en pleno dominio de la flora mediterránea (Provincia de Ciudad Real). Anales de la Real Academia de Farmacia 20 (5): 405-412.
- RIVAS GODAY, S. et BORJA CARBONELL, J.; ESTEVE CHUECA, F.; FERNÁNDEZ GALIANO, E.; RIGUAL MAGALLÓN, A. y RIVAS MARTÍNEZ, S. (cols.). 1959. Contribución al estudio de la *Quercetea ilicis* hispánica. Anales del Instituto Botánico A. J. Cavanilles 17 (2): 285-406.
- RIVAS GODAY, S. 1964. Vegetación y flórula de la cuenca extremeña del Guadiana (vegetación y flórula de la provincia de Badajoz). Excma. Diputación de Badajoz.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Biclimatología. En: Peinado, M. y Rivas-Martínez, S. (eds.). La Vegetación de España. pp: 17-45. Universidad de Alcalá de Henares.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; DE LA FUENTE, V. y SÁNCHEZ MATA, D. 1986. Alisedas mediterráneo-iberoatlánticas en la Península Ibérica. Stvdia Botanica 5: 9-38.
- RODRÍGUEZ MARZAL, J. L. y PÉREZ CARRAL, C. 2000. Sobre la presencia de *Sorbus domestica* L. (*Rosaceae*) en Ciudad Real. Stvdia Botánica 19: 109-112.
- SÁENZ DE RIVAS, C. y RIVAS MARTÍNEZ, S. 1978. Revisión del género *Cheilanthes* (*Sinopteridaceae*) en España. Lagascalia 8 (2): 215-241.
- SÁNCHEZ MATA, D.; GAVILÁN, R. y ECHEVARRÍA, J.E. (1990). Miscellanea chorologica occidentalia, II. Fontqueria 28: 43-52.
- SÁNCHEZ PASCUAL, N.; CANO, E. y VALLE, F. 1993. Aportaciones a la flora de Andalucía oriental: comarca de Despeñaperros. Acta Botanica Malacitana 18: 298-299.
- SOLER, A. 1983. Revisión de las especies de *Fumaria* en la Península Ibérica y Baleares. Lagascalia 11 (2): 141-228.
- SUÁREZ CERVERA, M^a. y SEOANE CAMBA, J.A. 1988. Sobre la distribución corológica del género *Lavandula* L. en la Península Ibérica. Lazaroa 9: 201-220.
- TALAVERA, S. y VELAYOS, M. 1995. Cartografía Corológica Ibérica: aportaciones 75-78. Botánica Complutensis 20: 149-178.
- TUTIN, T.G. et al. (eds.). 1964-1980. Flora europaea (5 vols.). Cambridge University Press.
- VICENS, J.; MOLERO, J. y BLANCHÉ, C. 1996. Síntesis taxonómica del complejo *Euphorbia squamigera* y especies afines (sect. *Helioscopia* Dumort.) en el Mediterráneo Occidental. Candollea 51: 59-93.
- VICIOSO, C. 1950. Revisión del género *Quercus* en España. Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias 51: 1-194.
- VICIOSO, C. 1951. Salicáceas de España. Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias 57: 1-131.
- VV.AA. 2001-2002. Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). Medio Ambiente de Castilla-La Mancha. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- WILLKOMM, M. y LANGE, J. 1870. Prodromus florae hispanicae, II. Stuttgart.
- WILLKOMM, M. y LANGE, J. 1880. Prodromus florae hispanicae, III. Stuttgart.
- WILLKOMM, M. 1893. Supplementum prodromi florae hispanicae. Stuttgart.