# RELACIÓN DE CITACIONES FLORÍSTICAS DE LA CUADRÍCULA: 30TXL29 (MORATA DE JALÓN, ZARAGOZA)

# Alfredo MARTÍNEZ CABEZA\* & Gonzalo MATEO SANZ\*\*

\* Pza. Trébedes, 2. 50269-Chodes (Zaragoza)

\*\* Depto. de Biología Vegetal. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Valencia

**RESUMEN:** Se presenta el catálogo florístico de la cuadrícula *30TXL29* del retículo U.T.M., correspondiente al valle medio del río Jalón entre Calatayud y La Almunia de Doña Godina (Zaragoza). Para cada especie se indica su nombre y una breve referencia ecológica y corológica de la localidad en que se encontró.

**SUMMARY:** The floristic catalogue of vascular plants living in the U.T.M. square 30TXL29 (Zaragoza, C Spain) is presented. For each species is annotated its name and short ecological and chorological accounts.

# INTRODUCCIÓN

La cuadrícula XL29 corresponde a un tramo medio-bajo del valle del Jalón, situado entre Calatayud y La Almunia de Doña Godina, junto con la parte inferior de su afluente el río Arándiga; encontrándose incluida en la provincia de Zaragoza, al suroeste de la capital.

Los datos ofrecidos corresponden en su mayoría a las etiquetas de pliegos de herbario depositados en el herbario CHO-DES, elaborado por A. Martínez, a lo que se añaden también algunos pliegos depositados en los herbarios JACA y VAB, más anotaciones de campo de G. Mateo.

Las principales poblaciones que se incluyen en el mismo son Morata de Jalón y Arándiga, a las que añadir las menores de Chodes, Purroy y Nigüella, más fragmentos de los términos colindantes de Ricla, Morés, Saviñán y La Almunia de Doña Godina.

Los niveles altitudinales se mueven entre el máximo de 924 m, en los altos de la Sierra de Morata, y los 390 m de las partes inferiores de la vega del Jalón. Bioclimáticamente se sitúa casi todo el territorio en el piso mesomediterráneo, excepto las partes más elevadas, que se insinúan ya como supramediterráneas; siendo el ombroclima mayoritariamente seco, aunque puede notarse la influencia del subhúmedo en las partes más altas y del semiárido en las solanas más bajas.

Para no alargar demasiado el trabajo hemos seleccionado una sola cita por taxon, aún en los muchos casos en que se disponía de más de una referencia.

# **PTERIDÓFITOS**

# Adiantum capillus-veneris L.

Chodes: Torca Cerrada, 390 m, abrigo en roquedo calizo.

# Asplenium billotii F. W. Schultz

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, afloramientos rocosos.

## **Asplenium foreziense** Le Grand

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 720 m, afloramientos silíceos.

# Asplenium onopteris L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 890 m, carrascales.

# Asplenium petrarchae (Guérin) DC.

Chodes: Paredes Negras, 430 m, fisuras horizontales.

# Asplenium ruta-muraria L.

Chodes: Los Rincones, 400 m, rocas calizas.

# Asplenium trichomanes L.

Purroy: Valle del Jalón, 500 m, rocas calizas.

#### Ceterach officinarum Willd.

Chodes: Torca Cerrada, 390 m, bajo bloques de caliza.

## Cheilanthes acrostica (Balbis) Tod.

Chodes: Peña la Viuda, 400 m, cantiles calizos.

#### **Cheilanthes maderensis** Lowe

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, afloramientos silíceos.

# Equisetum ramosissimum Desf.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. huertos.

## Notholaena marantae (L.) Desv.

Arándiga: El Boquero, 600 m, canchal silíceo.

# Polypodium cambricum L.

Chodes: Torca Cerrada, 390 m, entre bloques caídos.

# **Polystichum setiferum** (Forsskål) Woynar

Morata de Jalón: Baldío, 480 m, pozo en pinar.

# **GIMNOSPERMAS**

Ephedra fragilis Desf.

Arándiga: monte Rocha, 700 m, matorrales secos.

# Juniperus oxycedrus L.

Chodes: Jabacín, 500 m, ladera escarpada.

# Juniperus phoenicea L.

Chodes: Torca Cerrada, 400 m, romeral.

# Pinus halepensis Miller

Arándiga: hacia Nigüella, 450 m, calizas.

# DICOTILEDÓNEAS

### **ACERACEAE**

# Acer monspessulanus L.

Arándiga: valle del río Aranda, 500 m, umbría caliza.

## **AMARANTHACEAE**

### Amaranthus blitoides S. Watson

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, herbazales nitrófilos.

## Amaranthus deflexus L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, huertos.

## Amaranthus muricatus (Moq.) Hier.

Chodes: alrededores, 410 m, cunetas.

#### *ANACARDIACEAE*

### Pistacia lentiscus L.

Chodes: Jabacín, 560 m, escarpes calizos.

## Pistacia x saportae Burnat

Chodes: Las Caldas, 400 m, romeral.

## Rhus coriaria L.

Morata de Jalón: Solano Malancha, 680 m, márgenes viñedo.

# *ARALIACEAE*

### Hedera helix L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, umbría caliza.

## ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia paucinervis Pomel

Arándiga: valle del río Aranda, 480 m, medios ribereños.

# Aristolochia pistolochia L.

Chodes: Las Caídas de Jabacín, 500 m, pedregal calizo.

#### *ASCLEPIADACEAE*

# Cvnanchum acutum L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, bosque ribereño.

Vincetoxicum hirundinaria Medicus Chodes: Los Rincones, 430 m, bloques de caliza.

Vincetoxicum nigrum (L.) Moench Chodes: Los Rincones, 420 m, entre bloques de caliza.

#### **BORAGINACEAE**

## Anchusa arvensis (L.) Bieb.

Chodes: El Desvío, 400 m, vía férrea.

# Anchusa azurea Miller

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, campos de secano.

## Anchusa undulata L.

Chodes: Torcas, 400 m, taludes.

# Borago officinalis L.

Chodes: Peirón, 420 m, yermos.

Buglossoides arvensis (L.) Johnston

Chodes: alrededores de la población, 410 m. cuneta de la carretera.

## Cynoglossum cheirifolium L.

Chodes: Los Rincones, 430 m, erial.

# Cynoglossum creticum Miller

Chodes: Los Rincones, 420 m, cultivos de secano.

# Echium asperrimum Lam.

Chodes: hacia Morata, 400 m, cuneta de la carretera.

## Echium vulgare L.

Chodes: Canteras, 420 m, camino.

## Heliotropium europaeum L.

Chodes: La Vega, 400 m, cultivos.

# Lappula squarrosa (Retz.) Dumort.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 520 m, claro de encinar.

Lithodora fruticosa (L.) Griseb.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, matorrales secos.

# Lithospermum officinale L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, bosque ribereño.

## Myosotis discolor Pers.

Morata de Jalón: Valdemanzano, 600 m, barranco silíceo.

# Myosotis ramosissima Rochel

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos sombreados.

# Myosotis stricta Link

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, arenales silíceos.

# Neatostema apulum (L.) Johnston

Chodes: Los Rincones, 420 m, laderas pedregosas.

## Nonea micranthaBoiss. & Reuter

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, herbazal nitrófilo seco.

## Omphalodes linifolia (L.) Moench

Chodes: Los Rincones, 400 m, laderas de roca caliza.

## **CACTACEAE**

# Opuntia maxima Miller

Morata de Jalón: Dehesilla, 420 m, corralizas.

#### *CAMPANULACEAE*

## Campanula erinus L.

Arándiga: valle del río Aranda, 500 m, pastos secos anuales.

# Campanula fastigiata Dufour

Arándiga: Portijuelo, 450 m, laderas erosionadas del Keuper.

#### Jasione montana L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 800 m, pedregal silíceo.

**J. crispa** subsp. **sessiliflora** (Boiss. & Reuter) Rivas-Mart.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 840 m, restos de carrascal.

# Legousia castellana (Lange) Samp.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m. tomillar silicícola.

Legousia hybrida (L.) Delarbre

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, cantuesal-tomillar.

#### **CANNABACEAE**

# Humulus lupulus L.

Chodes: Puente del Abogado, 400 m, márgenes del Jalón.

#### **CAPRIFOLIACEAE**

# Lonicera implexa Aiton

Chodes: Torcas, 500 m, carrascal.

Lonicera etrusca G. Santi

Purroy: carretera a Morés, 440 m, barranco sobre calizas.

#### Sambucus ebulus L.

Chodes: El Chopo, 400 m, huertos.

Sambucus nigra L.

Arándiga: Torcas, 400 m, rambla.

## **CARYOPHYLLACEAE**

## Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss.

Arándiga: corral del Cabezo Royo, 520 m. herbazal nitrificado.

### Arenaria modesta Dufour

Chodes: camino de Torcas, 325 m, barranco.

## Arenaria serpyllifolia L.

Chodes: Canteras, 420 m, tomillares.

## Cerastium gracile Dufour

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos anuales.

# Cerastium pumilum Curtis

Chodes: junto al Cementerio, 420 m, herbazal nitrificado.

# Corrigiola telephiifolia Pourret

Morata de Jalón: Solano Malancha, 700 m, camino agrícola.

# Cucubalus baccifer L.

Chodes: Peña la Viuda, 400 m, chopera.

## **Dianthus hispanicus** Asso

Chodes: Peña de las Zorras, 430 m, laderas con romeral.

### Dianthus lusitanus Brot.

Arándiga: valle del río Aranda, 500 m, rocas silíceas.

## Herniaria cinerea DC.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos anuales.

# Herniaria fruticosa L.

Chodes: Camino de las Cañadas, 440 m, sobre yesos.

# Herniaria scabrida Boiss.

Arándiga: El Bolage, 600 m, retamar.

## Holosteum umbellatum L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos anuales.

**Minuartia hybrida** (Vill.) Schischkin Chodes: Canteras, 420 m, tomillares.

# Paronychia argentea Lam.

Chodes: Torcas, 420 m, baldíos.

**Petrorhagia prolifera** (L.) P. W. Ball & Heywood

Chodes: hacia Calcena, 405 m, cuneta de la carretera.

# Polycarpon tetraphyllum L.

Chodes: Capurnos, 410 m, camino.

# Saponaria officinalis L.

Chodes: Vega del Jalón, 400 m, ribazos de los campos.

# Silene colorata Poiret

Chodes: Canteras, 420 m, secanos.

## Silene conica L.

Chodes: camino a Torcas, 430 m, barranquera seca.

#### Silene mellifera Boiss. & Reuter

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, pedregal silíceo.

## Silene latifolia Poiret

Chodes: Torca Cerrada, 400 m, chopera.

# Silene muscipula L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 650 m, viña yerma.

## Silene nocturna L.

Chodes: Peña de las Zorras, 450 m, cantiles calizos.

## Silene otites (L.) Wibel

Chodes: Torcas, 420 m, baldíos.

#### Silene rubella L.

Chodes: pr. Cementerio, 415 m, olivar.

# Silene vulgaris (Moench) Garke

Chodes: Torca Cerrada, 400 m, márgenes de olivar.

# Spergula pentandra L.

Purroy: La Dehesa, 640 m, ladera muy pastoreada.

Spergularia diandra (Guss.) Boiss.

Chodes: Capurnos, 410 m, camino.

Stellaria media (L.) Vill.

Morata de Jalón: El Vergel, 410 m, cunetas.

# Telephium imperati L.

Chodes: Los Rincones, 420 m, laderas bajo cantil.

Vaccaria hispanica (Miller) Rausch.

Morata de Jalón: El Pozuelo, 700 m. ribazos de los campos.

## Velezia rigida L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 800 m, bajo escarpes silíceos.

### **CHENOPODIACEAE**

## Atriplex patula L.

Chodes: Canteras, 420 m, escombos.

# Atriplex rosea L.

Morata de Jalón: estación FFCC, 408 m, andén.

Bassia prostrata (L.) G. Beck

Chodes: Capurnos, 405 m, eriales.

Bassia scoparia (L.) Voss

Morata de Jalón: Vergel, 405 m, cunetas.

#### Chenopodium ambrosioides L.

Chodes: Torcas, 390 m, chopera.

# Chenopodium botrys L.

Chodes: Canteras, 420 m, escombros.

# Chenopodium multifidum L.

Morata de Jalón: Estación FFCC, 408 m. andén.

# Chenopodium vulvaria L.

Chodes: Canteras, 420 m, escombros.

## Salsola kali L.

Chodes: Canteras, 420 m, caminos.

#### Salsola vermiculata L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, terrenos baldíos.

### CISTACEAE

# Cistus albidus L.

237: Chodes: Jabacín, 600 m, romeral sobre suelo calizo.

## Cistus clusii Dunal

Chodes: Los Rincones, 420 m, romeral.

#### Cistus laurifolius L.

Morata de Jalón: cerro de la Carrasca. 740 m. restos de carrascal.

#### Fumana ericifolia Wallr.

242: Chodes: Torcas, 430 m, rocas calizas.

# Fumana thymifolia (L.) Spach

Arándiga: Portijuelo, 470 m, laderas muy erosionadas.

Halimium viscosum (Willk.) P. Silva

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, loma erosionada.

# Helianthemum cinereum subsp. rotundifolium (Dunal) Greuter & Burdet

Chodes: Los Rincones, 430 m, romeral.

## Helianth. hirtum (L.) Miller

Chodes: Los Rincones, 420 m, escarpes calizos.

Helianth. salicifolium (L.) Miller

Chodes: El Pocho, 420m, tomillar.

Helianth. syriacum (Jacq.) Dum.

Morata de Jalón: valle del río Grío. 460 m, matorrales secos.

# Helianth. violaceum (Cav.) Pers.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 740 m, tomillar.

#### **COMPOSITAE**

# Achillea odorata L.

Purroy: La Dehesa, 720 m, yermos.

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.

Chodes: Torcas, 400 m, talud de la vía férrea.

## Andryala integrifolia L.

Morata de Jalón: La Dehesilla, 540 m, barranco.

## Andryala ragusina L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 520 m, orilla de caminos y yermos.

Arctium minus (Hill) Bernh.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, medios ribereños.

# Artemisia campestris L.

Arándiga: El Bolage, 600 m, retamar.

# Artemisia herba-alba Asso

Arándiga: hacia Nigüella, 450 m, baldíos.

# Aster squamatus (Sprengel) Hieron.

Chodes: hacia Morata, 400 m, cuneta de la carretera.

## Asteriscus maritimus (L.) Less.

Chodes: camino de Torcas, 410 m, fondo de barranco.

# Atractylis cancellata L.

Morata de Jalón: camino de la Costerilla, 470 m, talud de viñedo.

# Atractylis humilis L.

Chodes: Cantera, 420 m, dehesa.

## Bellis perennis L.

Chodes: Los Rincones, 400 m, chopera.

#### Calendula arvensis L.

Chodes: camino de Torcas, 420 m, yermos.

## Carduus tenuiflorus Curtis

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 850 m. dehesa.

## Carlina corymbosa L.

Arándiga: monte Rocha, 600 m, matorrales aclarados.

## Carthamus lanatus L.

Morata de Jalón: Valdoña, 560 m, cuneta de camino.

# Centaurea aspera L.

Chodes: Torcas, 420 m, ribazos.

# Centaurea calcitrapa L.

Chodes: Canteras, 420 m, escombros.

## Centaurea cephalariifolia Willk.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m..

#### Centaurea linifolia L.

Chodes: Peña de la Viuda, 410 m, camino agrícola.

## Centaurea melitensis L.

Morata de Jalón: pr. fábrica de Cementos, 410 m, herbazal.

Centaurea pinnata Pau ex C. Vicioso

Morata de Jalón: sierra de Morata, 800 m, pastos en silíceos.

# Chondrilla juncea L.

Chodes: Peña de la Viuda, 400 m, pastos secos.

## Cichorium intybus L.

Chodes: El Chopo, 400 m, ribazos.

# Cirsium arvense (L.) Scop.

Chodes: el Chopo, 395 m, cultivos.

# Conyza canadensis (L.) Cronq.

Chodes: Cascajera, 400 m, cunetas.

# Crepis capillaris (L.) Wallr.

Chodes: pr. Peña de la Viuda, 380 m, chopera bajo cantil.

# Crepis foetida L.

Chodes: carretera a Morata, 410 m, cuneta.

## Crepis pulchra L.

Arándiga: Valdeolivos, 600 m, ribazo.

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

Chodes: pr. Peña de la Viuda, 390 m, camino en chopera.

# Crupina vulgaris Pers.

Chodes: los Rincones, 400 m, baldíos.

# Echinops ritro L.

Chodes: Canteras, 420 m, tomillar.

# Erigeron acer L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, herbazales subnitrófilos.

# Filago minima (Sm.) Pers.

Arándiga: Rocha, 640 m, yermos.

# Filago pyramidata L.

Chodes: camino a Torcas, 420 m, pastos secos anuales.

## Gnaphalium luteo-album L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizales húmedos.

**Hedypnois cretica** (L.) Dum.-Courset Chodes: camino de Torcas, 430 m, vermos.

## Helichrysum serotinum Boiss.

Morata de Jalón: El Pozuelo, 680 m, laderas pastoreadas.

# Helichrysum stoechas (L.) Moench

Arándiga: monte Rocha, 700 m, matorrales secos.

# Hypochoeris radicata L.

Morata de Jalón: Valdoña, 580 m, cunetas.

# Inula conyza DC.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, medios ribereños.

#### Inula montana L.

Chodes: Peña de las Zorras, 430 m, romerales.

## Inula viscosa (L.) Aiton

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. cunetas.

# Jasonia glutinosa (L.) DC.

Chodes: extramuros, 415 m, calizas.

# Lactuca saligna L.

Morata de Jalón: Callejón del Regachillo, 408 m, ruderal.

### Lactuca tenerrima Pourret

451: Chodes: Jabacín, 440 m, laderas yesosas.

**Lactuca viminea** (L.) F.W. Schmidt Chodes: Capurnos, 410 m, camino.

# Lapsana communis L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, bosques ribereños.

# Launaea fragilis (Asso) Pau

Morata de Jalón: barranco de la Sierra, 590 m. cunetas.

Launaea pumila (Cav.) O. Kuntze

Chodes: las Cañadas, 430 m, tomillar.

**Leontodon longirrostris** (Finch & P.D. Sell) Talavera

Arándiga: Bolage, 600 m, dehesa.

Leuzea conifera (L.) DC.

Chodes: Peña de la Viuda, 420 m, romerales.

Mantisalca salmantica (L.) Briq. &

Chodes: afueras, 400 m, cunetas.

### Onopordum acanthium L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. cunetas.

# Pallenis spinosa (L.) Cass.

437: Chodes: Peña de la Viuda, 415 m, tomillar.

Phagnalon rupestre (L.) DC.

Chodes: Peña de la Viuda, 420 m, cantiles calizos.

# Phagnalon saxatile (L.) Cass.

Arándiga: monte Rocha, 700 m, matorrales secos.

Picnomon acarna (L.) Cass.

Chodes: Pocho, 410 m, caminos.

Picris echioides L.

Chodes: el Chopo, 400 m, huertos.

Picris hispanica (Willd.) P. D. Sell

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 561 m, cuneta de camino.

**Pilosella officinarum** F.W. Schultz & Schultz Bip.

Morata de Jalón, Sierra de Morata, 700 m. ladera silícea.

# Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.

Arándiga: Ribazal, 400 m, hondonada húmeda.

## Rhagadiolus edulis Gaertner

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, campos de secano.

# Santolina chamaecyparissus L.

Chodes: Los Rincones, 430 m, yermo.

# Scolymus hispanicus L.

Arándiga: Torcas, 400 m, rambla.

# Scorzonera angustifolia L.

Chodes: carretera a Morata, 430 m, cunetas.

# Scorzonera laciniata L.

424: Chodes: carretera a Morata, 410 m, cunetas.

# Senecio doria L.

Chodes: Media Vega, 400 m, acequia.

Senecio gallicus Chaix

Chodes: Torcas, 420 m, yermos.

# Senecio jacobaea L.

Chodes: Los Rincones, 410 m, chopera.

### Senecio minutus (Cav.) DC.

Chodes: Pocho, 420 m, vermos.

## Senecio vulgaris L.

Chodes: escombrera municipal, 420 m, cunetas.

## Silybum marianum (L.) Gaertner

Chodes: Cantera, 410 m, escombros.

# **Sonchus maritimus** subsp. **aquatilis** (Pourret) Nyman

Chodes: Capurnos, 405 m, margen de acequia.

### Sonchus oleraceus L.

Chodes: Extramuros, 410 m, corrales.

### Sonchus tenerrimus L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. cunetas.

## Staehelina dubia L.

Chodes: Torcas, 410 m, romeral.

Tolpis barbata (L.) Gaertner

Arándiga: Rocha, 640 m, bajo cantil.

# Tragopogon dubius Scop.

Chodes: carretera a Morata, 410 m, cunetas.

# Urospermum picroides (L.) Scop.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas.

## Xanthium spinosum L.

Chodes: Extramuros, 410 m, corrales.

#### Xanthium strumarium L.

Chodes: Jabacín, 500 m, viñedo yermo.

# Xeranthemum inapertum (L.) Miller

Morata de Jalón: Valdoña, 580 m, viñedo yermo.

# CONVOLVULACEAE

# Calystegia sepium (L.) R. Br.

Chodes: alrededores, 410 m, cunetas.

#### Convolvulus althaeoides L.

Morata de Jalón: hacia Santa Cruz, 480 m, cunetas.

## Convolvulus arvensis L.

Chodes: Torcas, 415 m, caminos.

#### Convolvulus cantabrica L.

Chodes: Peña de la Viuda, 440 m, escarpes calizos.

## Concolvulus lanuginosus Desr.

Chodes: Jabacín, 480 m, escarpes soleados.

#### Convolvulus lineatus L.

Chodes: Torcas, 400 m, caminos.

# Cuscuta approximata Bab.

Chodes: Torcas, 420 m, tomillar.

## CRASSULACEAE

#### Sedum acre L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, escarpes calizos.

#### Sedum album L.

Arándiga: hacia Nigüella, 450 m, calizas descarnadas.

#### Sedum brevifolium DC.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, roquedos silíceos.

# Sedum dasyphyllum L.

Arándiga: hacia Purroy, 600 m, roquedos calizos.

# Sedum sediforme (Jacq.) Pau

Arándiga: hacia Nigüella, 450 m, rocas calizas.

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

Arándiga: hacia Purroy, 600 m, roquedos calizos.

#### **CRUCIFERAE**

# Alliaria petiolata Cavara & Grande

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, bosque ribereño.

# Alyssum alyssoides (L.) L.

Chodes: Peña del Reloj, 420 m, pastizales anuales.

# Alyssum granatense Boiss. & Reuter

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos anuales.

# Alyssum linifolium Willd.

Chodes: Lugar Viejo, 430 m, terrazas.

# Alyssum serpyllifolium Desf.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, matorral seco.

# Alyssum simplex Rudolphi

Chodes: Canteras, 420 m, yermos.

# Arabidopsis thaliana (DC.) Heynh.

Chodes: Peña de la Viuda, 410 m, bajo cantil.

#### Arabis auriculata Lam.

Chodes: Peña del Reloj, 430 m, pastizales anuales.

## Arabis parvula Dufour

Chodes: Peña de la Viuda, 420 m, romeral.

### Biscutella auriculata L.

Chodes: hacia Torcas, 420 m, cuneta. **Biscutella bilbilitana** G. Mateo & M. B. Crespo

Chodes: Los Rincones, 430 m, cantil. **Brassica napus** L.

Morata de Jalón: cruce de Grío, 460 m, cuneta.

# Calepina irregularis (Asso) Thell.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, herbazales sombreados.

# Camelina microcarpa Andrz

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas.

**Capsella bursa-pastoris** (L.) Medicus Chodes: Cascajera, 400 m, barbechos.

## Cardamine hirsuta L.

Chodes: Torcas, 400 m, herbazal sombreado.

# Clypeola johnthlaspi L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal seco.

# Cochlearia glastifolia L.

Chodes: Cascajera, 400 m, acequia.

**Descurainia sophia** (L.) Webb Chodes: Extramuros, 410 m, eras.

**Diplotaxis catholica** (L.) DC.

Morata de Jalón: Dehesilla, 440 m, cultivos.

## Diplotaxis erucoides (L.) DC.

Chodes: Extramuros, 420 m, arvense.

Diplotaxis virgata (Cav.) DC.

Morata de Jalón: Valdoña, 700 m, caminos.

# Erophila verna (L.) Besser

Chodes: Peña de la Viuda, 410 m, tomillares.

# Eruca vesicaria (L.) Cav.

Chodes: Canteras, 420 m, campos.

**Erucastrum nasturtiifolium** (Poiret) O.E. Schulz

Chodes: Canteras, 420 m, yermos.

# Hesperis laciniata All.

Arándiga: Rocha, 620 m, escarpes dolomíticos.

# Hormatophylla lapeyrousiana (Jordan) Küpfer

Chodes: Peña de las Zorras, 430 m, tomillares.

Hormatophylla spinosa (L.) Küpfer

Chodes: Paredes Negras, 500 m, cantiles calizos.

# Hornungia petraea (L.) Rchb.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal seco.

**Hymenolobus procumbens** (L.) Nutt Arándiga: Portijuelo, 440 m, yermos.

## Isatis tinctoria L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas.

# Lepidium campestre (L.) R. Br.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas.

## Lepidium draba L.

Chodes: Cascajera, 405 m, cultivos.

# Lepidium latifolium L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, medios ribereños.

# Malcolmia africana (L.) R. Br.

Chodes: Canteras, 430 m, secanos.

# Matthiola fruticulosa (L.) Maire

Chodes: Los Rincones, 420 m, erial.

# Moricandia arvensis (L.) DC.

Morata de Jalón: Estación de FFCC, 408 m, campos yermos.

# $\begin{array}{ll} \textbf{Rorippa} & \textbf{nasturtium-aquaticum} & (L.) \\ \textbf{Havek} & \end{array}$

Chodes: El Rial, 400 m, acequias.

## Sinapis arvensis L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 560 m, campos de secano.

# Sisymbrium irio L.

Chodes: Extramuros, 415 m, ruderal.

# Sisymbrium laxiflorum Boiss.

Purroy: hacia Morés, 440m, cunetas.

# Sisymbrium officinale (L.) Scop.

Morata de Jalón: El Vergel, 410 m, cunetas.

## Sisymbrium orientale L.

Chodes: Extramuros, 420 m, ruderal.

# Sisymbrium runcinatum Lag.

647: Chodes: 420 m, yermos.

# Thlaspi perfoliatum L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, herbazal sombreado.

### **CUCURBITACEAE**

# Bryonia dioica Jacq.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, bosque ribereño.

**Ecballium elaterium** (L.) A. Richard Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, herbazal nitrófilo.

## **DIPSACACEAE**

# Cephalaria leucantha (L.) Roemer & Schultes

Chodes: Peña de las Zorras, 430 m, romeral.

## Dipsacus fullonum L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, juncales ribereños.

# Scabiosa atropurpurea L.

Chodes: Los Rincones, 420 m, caminos.

#### Scabiosa stellata L.

Chodes: Peña de la Viuda, 420 m, romerales.

## **EUPHORBIACEAE**

# Euphorbia chamaesyce L.

Chodes: Extramuros, 420 m, enlosado de jardín.

# Euphorbia characias L.

Chodes: Los Rincones, 400 m, romeral.

# Euphorbia exigua L.

Morata de Jalón: Valdoña, 740 m, yermos.

## Euphorbia falcata L.

Chodes: Portijuelo de Arándiga, 450 m, laderas pedregosas.

# Euphorbia helioscopia L.

Chodes: alrededores de la población, 410 m, cunetas.

# Euphorbia hirsuta L.

Chodes: Vega del Jalón, 400 m, margen de acequias.

Euphorbia minuta Loscos & Pardo

Chodes: camino de Torcas, 430 m, terrenos baldíos.

# Euphorbia nicaeensis All.

Chodes: los Rincones, 410 m, romeral.

# Euphorbia peplus L.

Chodes: Los Rincones, 400 m, laderas escarpadas.

# E. segetalis subsp. pinea (L.) Hayek

Chodes: Peña de las Zorras, 405 m, matorral degradado.

# Euphorbia serrata L.

Chodes: Los Rincones, 420 m, yermo.

# Euphorbia sulcata De Lens

Chodes: Portijuelo de Arándiga, 480 m, laderas pedregosas.

# Mercurialis huetii Hanry

Chodes: Los Rincones, 420 m, gleras.

# Mercurialis tomentosa L.

Chodes: Torcas, 400 m, caminos.

#### *FAGACEAE*

## **Quercus coccifera** L.

Chodes: pico Jabacín, 560 m, romeral.

# **Quercus ilex** subsp. **rotundifolia** (Lam.) Schwartz

Arándiga: hacia Chodes, 600 m, restos de carrascal.

## FRANKENIACEAE

# Frankenia pulverulenta L.

Chodes: Extramuros, 420 m, yesos.

#### **GENTIANACEAE**

# Blackstonia perfoliata (L.) Hudson

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal algo húmedo.

# **Centaurium pulchellum** (Swartz)

Chodes: camino de Torcas, 420 m, ladera de barranco.

# **Centaurium tenuiflorum** (Hoffmans. & Link) Fritsch

Chodes: hacia Torcas, 420 m, cauce de un barranco.

#### *GERANIACEAE*

Erodium ciconium (L.) L'Hér.

Chodes: hacia Morata de Jalón, 410 m, cunetas.

# Erodium cicutarium (L.) L'Hér.

Chodes: Cementerio, 415 m, herbazales nitrófilos.

## Erodium malacoides (L.) L'Hér.

Chodes: Cementerio, 415 m, terrenos baldíos.

#### Geranium dissectum L.

Almunia de Doña Godina: valle del río Grío, 450 m, riberas.

## Geranium lucidum L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, herbazal nitrófilo umbroso.

## Geranium purpureum Vill.

Chodes: Torca Cerrada, 410 m, glera.

## Geranium rotundifolium L.

Chodes: Los Rincones, 400 m, ribazos de los campos.

## **GLOBULARIACEAE**

# Globularia alypum L.

Chodes: La Charca, 400 m, romeral.

# Globularia vulgaris L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal seco.

#### **GUTTIFERAE**

## Hypericum perforatum L.

Chodes: Chopo, 400 m, márgenes de acequias.

# Hypericum quadrangulum L.

Chodes: Cascajera, 400 m, acequias.

## **LABIATAE**

# Ajuga chamaepitys (L.) Schreber

Chodes: Capurnos, 405 m, cantil calizo.

# **Ballota nigra** subsp. **foetida** (Vis.) Havek

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. herbazales nitrófilos.

# Calamintha alpina subsp. meridionalis Nyman

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 800 m, pastos bajo jaral.

## Calamintha ascendens Jordan

Chodes: Peña de la Viuda, 400 m, umbría caliza.

# Galeopsis angustifolia Hoffm.

Morata de Jalón: Solano Malancha, 700 m, glerilla de barranco.

# Lamium amplexicaule L.

Chodes: Los Rincones, 410 m, yermo.

# Lamium purpureum L.

Chodes: Capurnos, 400 m, caminos.

#### Lavandula latifolia Medicus

Chodes: Peña de las Zorras, 430 m, romeral.

## Lavandula pedunculata Cav.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, laderas silíceas erosionadas.

# Lycopus europaeus L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, juncal ribereño.

# Marrubium supinum L.

Arándiga: Rocha, 680 m, yermos.

# Marrubium vulgare L.

Chodes: alrededores de la población, 420 m, ruderal.

# Mentha longifolia (L.) Hudson

Chodes: Los Rincones, 400 m, ribera.

# Mentha x rotundifolia (L.) Hudson

Chodes: Rial, 400 m, chopera.

#### Mentha suaveolens Ehrh.

Chodes: Cascajera, 400 m, ribazos de regadíos.

## Nepeta nepetella L.

Chodes: Capurnos, 420 m, calizas.

# Phlomis lychnitis L.

Chodes: Canteras, 420 m, tomillar.

# Prunella vulgaris L.

Chodes: Vega, 400 m, ribazos de regadíos.

## Rosmarinus officinalis L.

Arándiga: hacia Nigüella, 450 m, matorrales secos.

# Salvia lavandulifolia Vahl

Chodes: Las Peñuelas, 450 m, tomillares.

### Salvia verbenaca L.

Chodes: Canteras, 420 m, terrenos baldíos.

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

Chodes: Canteras, 430 m, tomillar. **Sideritis spinulosa** Barnades ex Asso Chodes: Peña de las Zorras, 430 m, romeral.

# **Teucrium capitatum** L.

Chodes: Torcas, 410 m, tomillar.

# Teucrium chamaedrys L.

Morata de Jalón: Calvario, 430 m, barranquillo sobre calizas.

# Teucrium gnaphalodes L'Hér.

Arándiga: Portijuelo, 450 m, yesos.

# Teucrium pseudochamaepitys L.

Chodes: Paredes Negras, 430 m, pie de cantil calizo.

# Thymus loscosii Willk.

Chodes: Canteras, 430 m, tomillares sobre yesos.

# Thymus mastichina (L.) L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. arenales silíceos.

# Thymus vulgaris L.

Chodes: Torcas, 410 m, laderas pedregosas.

# Thymus zygis Loefl.

Arándiga: El Bolage, 640 m, eriales silíceos.

#### LEGUMINOSAE

# Anthyllis vulneraria L.

Chodes: Los Rincones, 430 m, lastras y escarpes calizos.

**Argyrolobium zanonii** (Turra) Ball Chodes: Canteras, 420 m, tomillares.

# Astragalus hamosus L.

Arándiga: El Bolage, 650 m, pastos.

# Astragalus incanus L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal seco.

# Astragalus monspessulanus L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal seco.

## Astragalus sesameus L.

Chodes: Canteras, 430 m, cantera de yeso abandonada.

# Astragalus stella Gouan

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal seco.

# Astragalus turolensis Pau

Chodes: Jabacín, 500 m, solana bajo catil.

# Colutea arborescens subsp. atlantica (Browicz) Ponert

Chodes: Jabacín, 520 m, ladera con sabinas y aliagas.

# Coronilla glauca L.

Arándiga: Rocha, 600 m, bajo cantil.

# Coronilla minima subsp. lotoides (Koch) Nyman

Chodes: Los Rincones, 420 m, ladera escarpada.

# Coronilla scorpioides (L.) Koch

Chodes: pr. túnel FFCC, 400 m, ladera bajo cantil.

# Cytisus scoparius (L.) Link

Arándiga, Boquero, 600 m, ladera silícea escarpada.

# Dorycnium pentaphyllum Scop.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, matorral seco.

# Dorycnium rectum (L.) Ser.

Chodes: Cascajera, 400 m, ribazos de los campos.

# Genista scorpius (L.) DC.

Chodes: alrededores, 420 m, eriales.

# Glycyrrhiza glabra L.

Morata de Jalón: Huertas, 400 m, riperas.

# Hippocrepis ciliata Willd.

Chodes: Canteras, 420 m. tomillares.

# Hippocrepis commutata Pau

Chodes: Canteras, 420 m, tomillares.

# Lathyrus aphaca L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, ribazos de los campos.

## Lathyrus cicera L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 900 m, pastos cimeros.

# Lathyrus filiformis (Lam.) Gay

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal sombreado.

# Lathyrus tuberosus L.

Chodes: Prao, 400 m, margen de acequia.

Medicago minima L.

Chodes: Canteras, 420 m, dehesa.

Medicago polymorpha L.

Chodes: Extramuros, 410 m, ruderal.

Medicago truncatula Gaertner

Chodes: La Calzada, 415 m, terrenos baldíos.

Melilotus albus Medicus

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, medios ribereños.

Melilotus neapolitanus Ten.

Chodes: Pocho, 420 m, yermos.

Ononis minutissima L.

Chodes: Peña de la Viuda, 410 m, escarpes calizos.

Ononis natrix L.

Chodes: Jabacín, 500 m, yermos.

Ononis spinosa L.

Chodes: Los Rincones, 420 m, ribazo.

Psoralea bituminosa L.

Morata de Jalón: Dehesilla, 500 m, pedregales.

Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.

Chodes: Canteras, 420 m, caminos.

Tetragonolobus maritimus (L.) Roth

Chodes: Prao, 400 m, choperas.

Trifolium angustifolium L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 800 m, pastizales secos anuales.

Trifolium arvense L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, arenales silíceos.

Trifolium campestre Schreber

Morata de Jalón: Valdoña, 700 m, eriales.

Trifolium fragiferum L.

Chodes: Prao, 400 m, pasto húmedo.

Trifolium pratense L.

Morata de Jalón: El Vergel, 405 m, cuneta de la carretera.

Trigonella monspeliaca L.

Chodes: Canteras, 430 m, cunetas.

Trigonella polyceratia L.

Chodes: Canteras, 430 m, tomillares sobre yeso.

Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, barranguera.

Vicia lathyroides L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizal seco sobre arenas.

Vicia lutea L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizales secos anuales

Vicia peregrina L.

Chodes: Lugar Viejo, 420 m, romeral.

LINACEAE

Linum bienne Miller

Arándiga: fuente de la Zorra, 500 m, medios ribereños.

Linum catharticum L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos húmedos.

Linum narbonense L.

Arándiga: El Bolage, 640 m, tomillar.

Linum strictum L.

Chodes: Canteras, 420 m, tomillares.

Linum suffruticosum L.

Chodes: Canteras, 420 m, tomillares.

LYTHRACEAE

Lythrum salicaria L.

Chodes: Chopo, 400 m, acequias.

*MALVACEAE* 

Alcea rosea L.

Chodes: Pairón, 410 m, cunetas.

Althaea cannabina L.

Chodes: Cascajera, 400 m, acequias.

Althaea hirsuta L.

Arándiga: Rocha, 560 m, tomillar.

Althaea officinalis L.

Chodes: Torcas, 390 m, riberas del Jalón.

Lavatera maritima Gouan

Chodes: Paredes Negras, 420 m, laderas bajo cantil.

Malva aegyptia L.

Arándiga: El Bolage, 560 m, yesos.

Malva neglecta Wallr.

Chodes: Pairón, 415 m, cunetas.

# Malva sylvestris L.

Chodes: Extramuros, 410 m, corrales.

#### **MORACEAE**

### Ficus carica L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. cunetas.

#### Morus alba L.

Arándiga: Torcas, 420 m, terraza fluvial.

# Morus nigra L.

Chodes: Torcas, 410 m, barranco.

## **OLEACEAE**

# Fraxinus angustifolia Vahl

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, bosque ribereño.

# Jasminum fruticans L.

Chodes: Peña de la Viuda, 395 m, chopera.

## Olea europaea L.

Chodes: Peña de las Zorras, 420 m, rupícola.

# Phillyrea angustifolia L.

Morata de Jalón: Baldío, 460 m, escarpes de roca caliza.

## **ONAGRACEAE**

## Epilobium hirsutum L.

Chodes: Chopo, 400 m, orilla de acequias.

#### **Epilobium parviflorum** Schreber

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, medios ribereños.

## **OROBANCHACEAE**

# Orobanche gracilis Sm.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 760 m, tomillares.

# O. latisquama (F. Schultz) Batt.

Chodes: Los Rincones, 420 m, sobre romero.

#### Orobanche ramosa L.

Chodes: Llanos, 420 m, sobre Artemisia.

## **OXALIDACEAE**

#### Oxalis corniculata L.

Chodes: Chopo, 400 m, huertos.

#### *PAPAVERACEAE*

# Chelidonium majus L.

Morata de Jalón: Regachillo, 410 m, tapias.

#### Fumaria densiflora DC.

Chodes: Torcas, 420 m. taludes.

## Fumaria officinalis L.

Morata de Jalón: alrededores de la población, 408 m, ruderal.

# Fumaria parviflora Lam.

Chodes: Torcas, 405 m, arvense.

# Fumaria reuteri Boiss.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, terreno silíceo pedregoso.

# Glaucium corniculatum (L.) Rudol.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. eriales.

# Hypecoum grandiflorum Bentham

Chodes: Capurnos, 405 m, yermos.

# Papaver argemone L.

Arándiga: valle del río Aranda, 500 m, herbazales nitrófilos.

# Papaver dubium L.

Arándiga: El Boquero, 600 m, talud.

# Papaver hybridum L.

Chodes: Chopo, 400 m, márgenes de los huertos.

#### Papaver rhoeas L.

Chodes: Torcas, 400 m, caminos.

# Papaver somniferum subsp. setigerum (DC.) Arcangeli

Chodes: Peña de la Viuda, 400 m, arenal inundable por río.

# Platycapnos spicata (L.) Bernh.

Chodes: Canteras, 420 m, secanos.

# Roemeria hybrida (L.) DC.

Chodes: Extramuros, 415 m, secanos.

# Sarcocapnos enneaphylla (L.) DC.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, rocas calizas.

## **PLANTAGINACEAE**

# Plantago afra L.

Chodes: Torcas, 400 m, vía férrea.

Plantago albicans L.

Chodes: Torcas, 410 m, vía férrea.

Plantago coronopus L.

Chodes: Canteras, 430 m, yesares.

Plantago lagopus L.

Chodes: Torcas, 410 m, trinchera en la vía férrea.

Plantago lanceolata L.

Chodes: Chopo, 400 m, cultivos.

Plantago major L.

Chodes: Prao, 400 m, chopera. Plantago sempervirens Crantz

Chodes: Las Caídas, 430 m, yesos.

**PLUMBAGINACEAE** 

Limonium echioides (L.) Miller

Chodes: alrededores del pueblo, 420 m. tomillares áridos.

Limonium viciosoi (Pau) Erben

Chodes: Las Caídas, 420 m, barranco con yesos.

Plumbago europaea L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. terrenos baldíos.

**POLYGALACEAE** 

Polygala monspeliaca L.

Chodes: Jabacín, 500 m, yesos.

Polygala rupestris Pourret

Chodes: Torcas, 420 m, rupícola.

*POLYGONACEAE* 

Polygonum aviculare L.

Chodes: Canteras, 420 m, caminos.

Polygonum lapathifolium L.

Chodes: Rial, 400 m, acequias.

Rumex. angiocarpus Murb.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 900 m, pastos cimeros.

Rumex crispus L.

Chodes: Cascajera, 400 m, ribazos de

los huertos.

Rumex induratus Boiss. & Reuter

Arándiga: hacia Chodes, 600 m, taludes.

Rumex intermedius DC.

Chodes: Torca Cerrada, 400 m, yer-

mos.

Rumex scutatus L.

Chodes: Las Caídas, 430 m, pedregal.

**PORTULACACEAE** 

Portulaca oleracea L.

Chodes: Chopo, 400 m, huertos.

**PRIMULACEAE** 

Anagallis arvensis L.

Chodes: Canteras, 420 m, cultivos.

Androsace maxima L.

Chodes: Canteras, 420 m, cultivos.

Asterolinon linum-stellatum (L.)

Duby

Chodes: Todas, 420 m, pastizal seco.

Coris monspeliensis L.

Chodes: Peña de la Viuda, 420 m. romeral.

Lysimachia ephemerum L.

Chodes: Los Rincones, 400 m, ribera.

Samolus valerandi L.

Chodes: Las Caídas, 540 m, orillas del Jalón.

**PUNICACEAE** 

Punica granatum L.

Chodes: Los Rincones, 400 m, márgenes de chopera.

RAFLESIACEAE

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

Chodes: Peña de la Viuda, 400 m, sobre Cistus clusii.

C. hypocistis subsp. clusii Nyman

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 850 m. sobre Cistus albidus.

*RANUNCULACEAE* 

Adonis microcarpa DC.

Chodes: Las Cañadas, 430 m, campos de secano.

Ceratocephala falcata (L.) Pers.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, terrenos baldíos.

#### Clematis vitalba L.

Arándiga: valle del río Aranda, 480 m, bosque ribereño.

# Consolida pubescens (DC.) Soó

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, campos de secano.

# Delphinium gracile DC.

Chodes: Pena de la Viuda, 415 m, tomillares.

# Nigella damascena L.

Chodes: Torcas, 420 m, talud sobre un barranco

# Nigella gallica Jordan

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, campos de secano.

# Ranunculus arvensis L.

Chodes: Rial, 400 m, riberas.

## Ranunculus baudotii Godron

La Almunia de Doña Godina: Mularroya, 450 m, cauce del río Grío.

## Ranunculus repens L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, medios ribereños.

## Ranunculus sceleratus L.

Purroy: hacia Morata, 460 m, ribazo.

# Thalictrum tuberosum L.

Arándiga: torcas, 400 m, salviares.

## RESEDACEAE

#### Reseda lutea L.

Chodes: Canteras, 420 m, tomillares.

## Reseda phyteuma L.

Chodes: Canteras, 420 m, erial.

## Reseda stricta Pers.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, terrenos baldíos.

#### Reseda undata L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas.

# Sesamoides purpurascens (L.) G. López

Morata de Jalón: Valdoña, 700 m, terrenos silíceos abruptos.

### RHAMNACEAE

#### Rhamnus alaternus L.

Chodes: Los Rincones, 420 m, escarpes de roca caliza.

# Rhamnus lycioides L.

Chodes: Canteras, 430 m, laderas secas y erosionadas.

#### ROSACEAE

# Agrimonia eupatoria L.

Chodes: Chopo, 400 m, ribazos de los huertos.

# **Amelanchier rotundifolia** (Lam.) Dum.-Cours.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, escarpes calizos.

# Crataegus monogyna Jacq.

Arándiga: valle del río Aranda, 500 m, bosque ribereño.

# Potentilla cinerea Chaix

Morata de Jalón: Valdoña, 700 m, dehesa.

### Potentilla neumanniana Reichenb.

Morata de Jalón: Umbría Laila, 700 m, claro de carrascal.

# Potentilla reptans L.

Chodes: Chopo, 400 m, ribazos de los huertos.

#### Rosa micrantha Borrer

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, bosque ribereño.

## Rosa pouzinii Tratt.

Chodes: Las Torcas, 420 m, barranco.

## Rubus ulmifolius Schott

Chodes: Cascajera, 400 m, acequias.

#### Rubus caesius L.

Chodes: Las Caídas, 440 m, chopera.

# Sanguisorba minor Scop.

Chodes: Los Rincones, 430 m, yermo.

## Sorbus domestica L.

Morata de Jalón: Pozuelo, 600 m, yermos.

### RUBIACEAE

## Callipeltis cucullaria (L.) Steven

Chodes: Pico Jabacín, 650 m, lastras calizas.

# Crucianella angustifolia L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, pastos pedregosos.

# Crucianella patula L.

Chodes: Torcas, 420 m, fondo de barranco.

# Galium aparine L.

Chodes: Chopo, 400 m, arvense.

## Galium idubedae Pau

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 900 m, fisuras de roca silícea.

## Galium lucidum All.

Chodes: las Caídas, 440 m, escarpes rocosos.

# Galium parisiense L.

Chodes: Peña de las Zorras, 420 m, laderas escarpadas.

## Galium verum L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m. medios ribereños.

# Rubia peregrina L. subsp. peregrina

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 850 m. carrascales.

#### Rubia tinctorum L.

Chodes: Chopo, 400 m, linderos de huertos.

## Sherardia arvensis L.

Chodes: Cementerio, 420 m, pastos nitrófilos.

#### RUTACEAE

# Ruta angustifolia Pers.

Chodes: alrededores del pueblo, 420 m. laderas erosionadas.

#### Ruta montana (L.) L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, terrenos baldíos.

## **SALICACEAE**

# Populus alba L.

Chodes: Prao, 400 m, riberas. **Populus x canadensis** Moench

Chodes: Los Rincones, 400 m, ribera.

## Populus nigra L.

Arándiga: valle del río Aranda, 480 m, bosque ribereño.

#### Salix alba L.

Chodes: Los Rincones, 400 m, ribera.

#### Salix atrocinerea Brot.

Arándiga: barranco Alonso, 600 m, sauceda ribereña.

# Salix fragilis L.

Chodes: Media Vega, 400 m, acequia.

# Salix purpurea L.

Arándiga: Torcas, 400 m, rambla.

## *SANTALACEAE*

# Osyris alba L.

Chodes: los Rincones, 400 m, ribera del Jalón.

# Thesium divaricatum Jan

Chodes: Torca Cerrada, 410 m, tomillares.

## *SAXIFRAGACEAE*

## Saxifraga granulata L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 800 m, claros de encinar.

# Saxifraga tridactylites L.

Chodes: Torca Cerrada, 395 m, entre bloques rocosos.

## **SCROPHULARIACEAE**

# Anarhinum bellidifolium (L.) Willd.

Arándiga: Rocha, 640 m, escarpes.

## Antirrhinum barrelieri Boreau

Arándiga: monte Rocha, 700 m, escarpes calizos.

## Bellardia trixago (L.) All.

Morata de Jalón: Puerto, 720 m, vermo.

# Chaenorhinum minus (L.) Lange

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, terrenos baldíos pedregosos.

# Chaenorhinum origanifolium subsp.

# cadevallii (O. Bolòs & Vigo) Laínz

Chodes: Extramuros, 320 m, rupícola.

Chaen. rupestre (Guss.) Maire

Chodes: Portijuelo, 450 m, yermo.

**Chaen. serpyllifolium** (Lange) Lange Chodes: Peña de las Zorras, 425 m,

tomillares secos.

# Cymbalaria muralis P. Gaertn. & al.

Chodes: población, 410 m, muros.

Digitalis obscura L.

Chodes: Peña del Reloj, 430 m, romeral.

# Kickxia spuria (L.) Dumort.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cultivos de verano.

# Linaria aeruginea (Gouan) Cav.

Chodes: Los Rincones, 420 m, tomillar.

# Linaria arvensis (L.) Desf.

Chodes: Peña de la Viuda, 410 m, pastos secos.

## Linaria badalii Willk.

Chodes: Peña de las Zorras, 400 m, viña yerma.

# Linaria hirta (L.) Moench

Chodes: Canteras, 430 m, olivares.

# **Linaria repens** subsp. **blanca** (Pau) Fern. Casas & Muñoz Garm.

Arándiga: valle del río Aranda, 500 m, terrenos pedregosos.

# Linaria simplex (Willd.) DC.

Chodes: Peña de la Viuda, 462 m, pastos secos.

# Misopates orontium (L.) Rafin.

Chodes: 430 m, laderas bajo cantil.

# Parentucellia latifolia (L.) Caruel

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastizales algo húmedos.

# Scrophularia auriculata L.

Chodes: Copo, 400 m, acequias.

# Scrophularia canina L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, terrenos pedregosos.

# Verbascum pulverulentum Vill.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas.

# Verbascum rotundifolium subsp. haenseleri (Boiss.) Murb.

Arándiga: barranco Alonso, 600 m, vermo.

#### Verbascum sinuatum L.

Chodes: Capurnos, 405 m, márgenes de caminos.

## Verbascum thapsus L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 850 m, yermos.

# Veronica anagallis-aquatica L.

Arándiga: desembocadura del Isuela, 390 m, cauce fluvial.

## Veronica arvensis L.

Morata de Jalón: Valdoña, 600 m, barranquillo.

## Veronica beccabunga L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, márgenes fluviales.

# Veronica hederifolia L.

Chodes: Chopo, 400 m, huertos.

# Veronica persica Poiret

Chodes: Chopo, 400 m, huertos.

# Veronica polita Fries

Chodes: Chopo, 400 m, huertos.

#### *SIMAROUBACEAE*

**Ailanthus altissima** (Miller) Swingle Chodes: alrdedores, 412 m, cunetas.

#### *SOLANACEAE*

# Datura stramonium L.

Chodes: Jabacín, 500 m, paridera.

### Datura innoxia Miller

Morata de Jalón: población, 410 m, asilvestrada.

## Hyoscyamus albus L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas.

## Hyoscyamus niger L.

Chodes: Extramuros, 410 m, corral.

# Lycium europaeum L.

Chodes: Huertos, 410 m, bardales.

# Lycopersicum esculentum Miller

Chodes: Canteras, 420 m, escombros.

# Physalis philadelphica Lam.

Chodes: Chopo, 400 m, huertos.

# Solanum dulcamara L.

Arándiga: valle del río Aranda, 480 m, medios ribereños.

### Solanum nigrum L.

Chodes: Chopo, 400 m, campos de regadío.

## **TAMARICACEAE**

# Tamarix gallica L.

Chodes: Rial, 400 m, riberas.

#### *THYMELAEACEAE*

**Thymelaea tinctoria** (Pourret) Endl. Ricla: Cortados, 420 m, romeral.

## **ULMACEAE**

#### Celtis australis L.

Arándiga: hacia Chodes, 600 m, asilvestrado en terrenos baldíos.

#### Ulmus minor Miller

Chodes: Torca Cerrada, 400 m, bosque ribereño.

# *UMBELLIFERAE*

# Ammi majus L.

Morata de Jalón: Cerro Jampolo, 700 m, yermo.

# Apium graveolens L.

Chodes: Las Caídas de Jabacín, 400 m. orillas del Jalón.

# Apium nodiflorum (L.) Lag.

Chodes: Prao, 400 m, orilla del río.

# **Bupleurum baldense** Turra

Chodes: camino de Torcas, 420 m, barranquera.

# Bupleurum fruticescens L.

Chodes: Paredes Negras, 450 m, cantiles calizos.

# Bupleurum rigidum L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 890 m. carrascal.

# ${\bf Bupleurum\ semicompositum\ L.}$

Chodes: camino de Torcas, 420 m, ladera de barranco.

# Bupleurum tenuissimum L.

Chodes: Pocho, 420 m, barranquillo.

# Caucalis platycarpos L.

Chodes: Jabacín, 500 m, paridera.

# Conium maculatum L.

Arándiga: valle del río Aranda, 500 m, medios ribereños.

## Daucus carota L.

Chodes: Chopo, 400 m, ribazos.

# Eryngium campestre L.

Chodes: Peirón, 430 m, yermos.

### Ferula communis L.

Arándiga: monte Rocha, 500 m, matorral seco.

# Foeniculum piperitum Ucria

Arándiga: hacia Nigüella, 450 m, márgenes de caminos.

# Ptychotis saxifraga (L.) Lor. & Barr.

Arándiga: Sierra de Arándiga, 700 m, escarpes calizos.

## Scandix australis L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 700 m, terrenos pedregosos.

# Scandix pecten-veneris L.

Chodes: Peña la Viuda, 420 m, erial.

# Thapsia villosa L.

Arándiga: Rocha, 700 m, bajo cantil.

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

Chodes: alrededores, 460 m, ruderal.

#### URTICACEAE

# Parietaria judaica L.

Chodes: Lavadero, 410 m, muros.

# Urtica dioica L.

Chodes: Peña de la Viuda, 400 m, pastizal nitrófilo.

# Urtica urens L.

Chodes: Extramuros, 415 m, ruderal.

#### **VALERIANACEAE**

# Centranthus calcitrapae (L.) Duresne

Purroy: Valle del Jalón, 500 m, pastos secos.

#### Valerianella carinata Loisel.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 840 m, pastos cimeros.

# Valerianella discoidea (L.) Loisel.

Chodes: Canteras, 420 m, tomillares.

Valerianella locusta (L.) Laterrade

Chodes: Peña la Viuda, 400 m, erial.

V. muricata (Steven) J.W. Loudon

Chodes: Pocho, 420 m, barranquillo.

### *VERBENACEAE*

# **Lippia triphylla** (L'Hér.) O. Kuntze Chodes: Chopo, 400 m, huertos.

Verbena officinalis L.

Chodes: Chopo, 400 m, huertos.

## **VIOLACEAE**

Viola kitaibeliana Schultes

Morata de Jalón: 435 m, yermos.

Viola suavis Bieb.

Chodes: Los Rincones, 410 m, hormas terrazas.

#### **VITACEAE**

#### Vitis vinifera L.

Chodes: Los Rincones, 420 m, yermo.

## ZYGOPHYLLACEAE

# Peganum harmala L.

Chodes: Extramuros, 415 m, ruderal.

Tribulus terrestris L.

Chodes: Torcas, 410 m, ruderal.

Zygophyllum fabago L.

861: Morata de Jalón: estación de FFCC, 408 m, yermos.

# MONOCOTILEDÓNEAS

## **AGAVACEAE**

# Agave americana L.

Chodes: Lavadero, 410 m, ribazos.

#### ALISMACEAE

# Alisma plantago-aquatica L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 600 m. balsa. 15-VII-1986.

#### *AMARYLLIDACEAE*

# Narcissus assoanus Dufour

Chodes: Los Rincones, 410 m, cantiles de roca caliza.

#### Narcissus dubius Gouan

Chodes: Paredes Negras, 440 m, rupícola en calizas.

## ARACEAE

## **Arum italicum** Miller

Chodes: Vega del Jalón, 400 m, ribazos umbrosos.

### **CYPERACEAE**

Carex cuprina (I. Sándor) Nendtv.

Chodes: alrededores del pueblo, 410 m, herbazales umbrosos.

## Carex hallerana Asso

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos.

## Carex riparia Curtis

Morata de Jalón: El Vergel, 408 m, orilla de acequias.

# **Cyperus longus** subsp. **badius** (Desf.) Bonnier & Layens

Chodes: Vega del Jalón, 400 m, orilla de acequias.

# Schoenus nigricans L.

Chodes: Jabacín, 500 m, yesos.

# Scirpus holoschoenus L.

Chodes: Vega del Jalón, 400 m, márgenes de acequias.

# Scirpus maritimus L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, juncales ribereños.

# Scirpus setaceus L.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 650 m, herbazales húmedos.

# **Scirpus tabernaemontani** C. Gmelin Arándiga: Ribazal, 400 m, balsa.

#### **GRAMINEAE**

# Aegilops geniculata Roth

Chodes: Cantera de yeso, 430 m, terrenos baldíos.

# **Agropyron cristatum** subsp. **pectinatum** (Bieb.) Tzvelev

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos.

# A. intermedium (Host.) Beauv.

Chodes: Media vega, 400 m, ribazos de los campos.

# Agropyron repens (L.) Beauv.

Chodes: Rial, 400 m, caminos.

## Agrostis stolonifera L.

Chodes: Prao, 400 m, acequias.

# Alopecurus mvosuroides Hudson

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cultivos algo húmedos.

# Arrhenatherum album (Vahl) Clayt.

Chodes: Peña de la Viuda, 430 m, rellanos de escarpes calizos.

#### Arundo donax L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, medios ribereños.

Avena barbata Pott.

Chodes: Canteras, 420 m, yermos.

**Avenula bromoides** (Gouan) H Scholz

Chodes: Lugar Viejo, 430 m, baldíos.

**Brachypodium phoenicoides** (L.) Roemer & Schultes

Chodes: El Chopo, 400 m, ribazos y pastizales vivaces.

B. retusum (Pers.) Beauv.

Chodes: 430 m, laderas erosionadas.

Bromus madritensis L.

Chodes: Camino de Torcas, 420 m, ambientes ruderalizados.

### Cynosurus echinatus L.

Chodes: Peña de la Viuda, 400 m, pie de cantil calizo.

## Cynosurus elegans Desf.

Morata de Jalón: Valdoña, 700 m, pastizales anuales.

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

Chodes: hacia Torcas, 420 m, linderos y caminos.

Desmazeria rigida (L.) Tutin

Chodes: Canteras, 420 m, yermos.

**Dichantium ischaemum** (L.) Roberty Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos.

Digitaria sanguinalis (L.) Scop.

Chodes: Cascajera, 400 m, ribazos.

Echinaria capitata (L.) Desf.

Chodes: hacia Torcas, 420 m, orillas de caminos.

Echinochloa crus-galli (L.) Beauv.

Chodes: Cascajera, 400 m, campos.

Holcus lanatus L.

Chodes: El Chopo, 400 m, ribazos y acequias.

**Hordeum murinum** subsp. **leporinum** (Link) Arcangeli

Chodes: Extramuros, 410 m, ruderal.

Hyparrhenia hirta (L.) Stapf

Chodes: Los Rincones, 420 m, bajo cantil calizo soleado.

Imperata cylindrica (L.) Rauschel

Chodes: Capurnos, 440m, acequias.

Koeleria vallesiana (Honck.) Gaudin

Chodes: Las Caídas de Jabacín, 460 m. laderas calizas.

Lamarckia aurea (L.) Moench

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas secas.

Lygeum spartum L.

Chodes: Jabacín, 500 m, yesos.

Melica ciliata L.

Chodes: Los Rincones, 430 m, terrenos abruptos.

Melica minuta L.

Chodes: Los Rincones, 440 m, roquedos calizos.

Micropyrum tenellum (L.) Link

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos anuales.

**Narduroides salzmannii** (Boiss.) Rouy

Chodes: Peña de las Zorras, 430 m, laderas calizas.

**Parapholis incurva** (L.) C.E.Hubbard Chodes: Cantera vieja, 420 m, suelo vesoso-arcilloso.

Phalaris arundinacea L.

Chodes: El Chopo, 400 m, acequias.

**Phalaris minor Retz** 

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cunetas secas.

Phleum phleoides (L.) L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos vivaces.

Phragmites australis (Cav.) Trin.

Chodes: Las Torcas, 400 m, riberas.

**Piptatherum coerulescens** (Desf.) Beauv.

Chodes: Los Rincones, 420 m, bajo cantiles calizos.

Piptatherum miliaceum (L.) Cosson

Chodes: Extramuros, 410 m, corrales.

Poa angustifolia L.

La Almunia de Doña Godina: Mularroya, 440 m, pastizales vivaces.

## Poa annua L.

La Almunia de DoñaGodina: Mularroya, 440 m, pastos húmedos.

# Poa bulbosa L.

Chodes: Extramuros, 420 m, baldíos. **Polypogon monspeliensis** (L.) Desf.

Chodes: Vega del Jalón, 390 m, prado inundable.

# Polypogon viridis (Gouan) Breistr.

Morata de Jalón: Cantera de arcilla, 470 m, orilla de charca.

# Rostraria cristata (L.) Tzvelev

Chodes: Cantera de yeso, 420 m, laderas yesosas.

## Schismus barbatus (L.) Thell.

Chodes: Cantera de yeso, 420 m, pastizales secos.

## Setaria viridis (L.) Beauv.

Chodes: Vega del Jalón, 390 m, entre cultivos de regadío.

# Sorghum halepense (L.) Pers.

Chodes: Ramblón, 410 m, orilla de acequia.

# Stipa offneri Breistr.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m; pastizales secos.

# Stipa parviflora Desf.

Chodes: camino de Torcas, 420 m, tomillares.

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

Chodes: Canteras, 420 m, yesos.

# **Taeniatherum caput-medusae** (L.) Nevsky

Arándiga: Bolage, 600 m, yermos.

Tragus racemosus (L.) All.

Chodes: Torcas, 400 m, barranquillo.

Vulpia myuros C.C. Gmelin

Morata de Jalón: Valdoña, 650 m, pastos anuales sobre arenas.

# Wangenheimia lima (L.) Trin.

Chodes: Peña de Las Zorras, 440 m, laderas pedregosas.

## *IRIDACEAE*

## Iris pseudacorus L.

Chodes: Pocho, 400 m, riberas.

## JUNCACEAE

#### Juncus acutus L.

Arándiga: Ribazal, 400 m, drenajes.

# Juncus articulatus L.

Chodes: hacia Torcas, 420 m, regueros húmedos.

#### Juncus bufonius L.

Chodes: hacia Torcas, 420 m, reguero húmedo.

### Juncus subulatus Forsskal

Morata de Jalón: Cantera de arcilla, 460 m, orilla de charca.

#### *LEMNACEAE*

## Lemna minor L.

Chodes: Molino, 410 m, balsa.

### LILIACEAE

# Allium ampeloprasum L.

Chodes: La Vega, 400 m, yermos.

# Allium pallens L.

Chodes, Las Bragas, 500 m, dehesa.

### Allium roseum L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, terrenos baldíos.

# Aphyllanthes monspeliensis L.

Chodes: camino de Torcas, 430 m, tomillar.

## Asparagus acutifolius L.

Chodes: Los Rincones, 420 m, umbría bajo cantil calizo.

## Asphodelus fistulosus L.

Arándiga: hacia Chodes, 600 m, terrenos baldíos.

# Asphodelus ramosus L.

Chodes: Los Rincones, 430 m, romeral.

# **Brimeura amethystina** (L.) Chouard Arándiga: Rocha, 700 m, escarpes al

norte. **Dipcadi serotinum** (L.) Medicus

Chodes: Las Caídas de Jabacín, 480 m. romeral.

# Fritillaria hispanica Boiss. & Reuter

Chodes: Los Rincones, 410 m, romeral-sabinar.

Gagea durieui subsp. iberica Terrac.

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 860 m, collado herboso.

# Muscari neglectum Guss.

Chodes: Los Rincones, 420 m, viñas y olivares.

# Ornithogalum baeticum Boiss.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos vivaces.

## Ruscus aculeatus L.

Chodes: Paredes Negras, 490 m, umbría bajo cantil.

# Tulipa australis Link

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos vivaces.

## **ORCHIDACEAE**

# **Epipactis helleborine** (L.) Crantz

Morata de Jalón: Sierra de Morata, 900 m, carrascales.

# **Limodorum abortivum** (L.) Swartz

Chodes: Los Rincones, 400 m, chopera.

# Ophrys apifera Hudson

Chodes: Torcas, 400 m, claros de choperas.

# **Ophrys speculum** Link

Chodes: Los R, 420 m, laderas con tomillar.

# **Ophrys sphegodes** Miller

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, pastos secos vivaces.

## Orchis pyramidalis L.

Chodes: Las Caídas, 460 m, barranco.

## **POTAMOGETONACEAE**

# Potamogeton crispus L.

Morata de Jalón: valle del río Grío, 460 m, cauce fluvial.

# Potamogeton densus L.

Arándiga: Vega del Jalón, 400 m, canal de drenaje.

## **THYPHACEAE**

## Thypha angustifolia L.

Arándiga: Las Torcas, 400 m, riberas.

(Recibido el 21-XI-1996)