

# **SOBRE LA FLORA Y VEGETACIÓN DE LAS HOCES DEL CABRIEL (CUENCA-VALENCIA)**

**Gonzalo MATEO SANZ**

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

**RESUMEN:** Se presenta una síntesis de la flora del paraje conocido como Las Hoces del Cabriel (Valencia-Cuenca) por grupos de comunidades vegetales naturales. Se acompañan unas consideraciones sobre el interés de su conservación y se enumeran con más detalle las citas de algunas especies que se han recolectado y resultan de mayor interés.

**SUMMARY:** A synthesis of vascular flora growing on the lower valley of river Cabriel (Valencia and Cuenca provinces) is presented by means the list of taxons living in the main plant communities. Several remarks about protection of this area and a commented list of special taxa there collected are added

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los temas que conciernen a la preservación del Medio Ambiente en España sobre el que más se ha hablado durante los últimos tiempos es el que se refiere a las hoces que atraviesa el río Cabriel a su salida del embalse de Contreras (SO de Cuenca, EN de Valencia).

Quiero aprovechar los resultados de una visita detenida a la zona, hecha con el fin de informar adecuadamente del interés de su conservación, para presentar aquí algunos de los aspectos observados sobre el tipo de comunidades vegetales que allí se desarrollan, las plantas halladas que pueden resultar citas de interés para Cuenca o Valencia, así como reflexiones sobre los aspectos conservacionistas.

El río Cabriel nace en la Sierra de Albarracín, muy cerca de donde lo hacen otros importantes ríos ibéricos: el Tajo,

que fluye hacia el suroeste, el Júcar hacia el sur y el Turia hacia el este. A no mucha distancia de su nacimiento penetra en la provincia de Cuenca, en donde bañas las vegas de Salvacañete, Boniches, Cardenete y Enguídanos, donde ya empiezan a retenerse sus aguas en el embalse de Contreras, en cuya presa ya limita con la provincia de Valencia. A su salida del embalse atraviesa una larga zona que limita las provincias de Cuenca (términos de Minglanilla y El Herrumblar) y de Valencia (términos de Villargordo del Cabriel y Venta del Moro), en la que se presentan unos parajes de singular valor ecológico; debido a la confluencia de una serie de factores especiales de carácter geomorfológico, bioclimático, histórico, etc.; que han condicionado la aparición y buena conservación de una flora y vegetación que no se encuentran en casi ninguna otra

localidad con esas características determinadas.

Pese al entorno continental y meseteño de los indicados parajes, situados a unos 100 km de la costa, su altitud relativamente baja (alrededor de los 500-600 m) y el efecto de protección del fondo de valle, han permitido la persistencia de un tipo de vegetación relictual, dominado por especies de hoja perenne y lustrosa en las áreas de umbría, mezclada con maquias esclerófilas mediterráneo-termófilas más propias de las serranías costeras catalano-valencianas. Todo ello mezclado con comunidades rupícolas, las realmente estepario-continentales y otras higrófilo-riberñas en contacto con el cauce fluvial.

## VEGETACIÓN Y FLORA

1. **BOSQUES Y MAQUIAS:** La etapa más madura de la vegetación de esta zona se corresponde mayoritariamente con bosques esclerófilos mediterráneos dominados por las encinas (*Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*), acompañadas en umbrías y fondos de valle por algunos robles quejigos (*Q. faginea*); aunque debido al abrupto relieve, la sequedad del macroclima y la acción humana, predominan en el paisaje los pinares de carrasco (*Pinus halepensis*). En su sotobosque, así como en las maquias densas que se generan en sus orlas y primeras fases de sustitución del bosque, es de destacar la importante participación en la zona de los laurifolios termófilos y relativamente esciófilos como el madroño (*Arbutus unedo*), el durillo (*Viburnum tinus*) y la zarzaparrilla (*Smilax aspera*); junto con especies de hoja perenne más reducida, donde alternan arbustos que buscan ambientes poco soleados, como el rusco (*Ruscus aculeatus*), gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*), hiedra (*Hedera helix*) o el boj (*Buxus sempervirens*) y algunos caducifolios meso-xerófilos, co-

mo el guillomo (*Amelanchier ovalis*), espantalobos (*Coletea gr. arborescens*), espino albar (*Crataegus monogyna*) y majuelos (*Rosa sp. pl.*); con otros más heliófilos, de óptimo mediterráneo litoral como el lentisco (*Pistacia lentiscus*), esparraguera (*Asparagus acutifolius*), coscoja (*Quercus coccifera*), madreSelva (*Lonicera implexa*), aladierno (*Rhamnus alaternus*), clemátide (*Clematis flammula*), retama loca (*Osyris alba*), torvisco (*Daphne gnidium*), olivillo (*Phillyrea angustifolia*), enebro de la miera (*Juniperus oxycedrus*), cornicabra (*Pistacia terebinthus*), rubia (*Rubia peregrina*), lechetrezna mayor (*Euphorbia characias*), etc. En menor medida también pueden verse algunas hierbas como *Viola alba*, *Teucrium chamaedrys*, *Carex hallerana*, *Piptatherum paradoxum* y *Brachypodium retusum*.

2. **BAJOS MATORRALES HELIÓFILOS:** Cuando los indicados bosquetes y matorrales nobles se degradan vemos establecerse formaciones leñosas más bajas y laxas, correspondientes a etapas más inmaduras de la dinámica de la vegetación local. En ellas predominan bajos arbustos heliófilos y algunas hierbas perennes xerófilas, pudiendo discriminarse tres grupos principales:

2.1. El primero y mayoritario está ocupando sustratos calizos o margosos no yesíferos, en áreas bajas del valle, presenta una rica biodiversidad, con importante participación de plantas iberolevantineas o mediterráneo-occidentales. Entre ellas podemos destacar *Rosmarinus officinalis*, *Globularia alypum*, *Cistus clusii*, *C. albidus*, *Fumana ericoides*, *F. thymifolia*, *Helianthemum hirtum*, *H. marifolium*, *H. syriacum*, *H. violaceum*, *H. asperum*, *Linum suffruticosum*, *L. narbonense*, *Erica multiflora*, *Digitalis obscura*, *Biscutella valentina*, *Staeheleina dubia*, *Genista scorpius*, *Sideritis tragoriganum*, *S. incana*, *Aphyllanthes monspeliensis*, *Satureja in-*

*tricata*, *Lavandula latifolia*, *Thymus vulgaris*, *Coris monspeliensis*, *Lithodora fruticosa*, *Coronilla minima* subsp. *lotoides*, *Matthiola fruticulosa*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Teucrium gnaphalodes*, *T. pseudochamaepitys*, *Atractylis humilis*, *Helichrysum stoechas* o *Bupleurum frutescens*.

2.2. Un segundo tipo es el que aparece sobre terrenos más o menos margosos pero con abundante contenido en yesos, donde la participación de plantas gipsícolas significa la entrada de algunas valiosas especies de carácter endémico o de área más reducida, como *Limonium cofrentanum*, *Gypsophila struthium*, *Ononis tridentata*, *O. fruticosa*, *Launaea fragilis*, *L. pumila*, *Fumana hispidula*, *F. scoparia*, *Hedysarum confertum*, *Serratula leucantha*, *Reseda stricta*, *Iberis saxatilis* subsp. *cinerea*, etc.

2.3. En el tercero incluimos los matorrales calcícolas de las partes elevadas del territorio, por encima de los 700-750 m, donde intervienen otras especies propias de ambientes más frescos, con óptimo más bien supramediterráneo. A destacar *Eri-nacea anthyllis*, *Scabiosa turolensis*, *Globularia vulgaris*, *Hormatophylla lapeyrousiana*, *Knautia purpurea* subsp. *subscaposa*, *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*, *Salvia lavandulifolia*, *Teucrium expassum*, *Centaurea piniae*, *Aster aragonensis*, *Inula montana*, *Odontites longiflorus* y *Haplophyllum linifolium*.

**3. PASTIZALES VIVACES SECOS:** Alternando con los anteriores matorrales u ocupando sus claros, podemos ver formaciones dominadas por especies herbáceas perennes relativamente xerófilas, formando la siguiente etapa en la dinámica regresiva de la vegetación. En ella podemos encontrar *Brachypodium retusum*, *Phlomis lychnitis*, *Carex humilis*, *Convolvulus lanuginosus*, *Hippocrepis scorpioides*, *Ononis pusilla*, *Onobrychis saxatilis*,

*Thymelaea pubescens*, *Euphorbia minuta*, *Guillonea scabra*, *Ophrys fusca*, *Scorzonera angustifolia*, *Centaurium quadrifolium* subsp. *barrelieri*, etc.

En enclaves especialmente secos y soleados los pastizales llegan a tener una mayor entidad, dominados por grandes gramíneas cespitosas, constituyendo densos espartizales dominados por *Stipa tenacissima*, *S. offneri*, *S. parviflora* y *Helictotrichon filifolium*.

**4. PASTIZALES ANUALES:** Como etapa más inmadura de la vegetación climatófila podemos destacar las micropraderas de terófitos que vemos aparecer en pequeños claros de las formaciones anteriores o incluso terrenos pedregosos, rellanos de roquedos, etc. En las mismas vemos aparecer algunas de las plantas más diminutas de la zona, como *Arenaria modesta*, *A. leptoclados*, *A. obtusiflora*, *Arabis auriculata*, *Saxifraga tridactylites*, *Clypeola jonthlaspi*, *Hornungia petraea*, *Cerastium gracile*, *Minuartia hybrida*, *Centranthus calcitrapae*, *Erophila verna*, *Campanula erinus*, etc.

En los ambientes más sombreados encontramos también algunas especies de porte algo mayor, como *Myosotis ramosissima*, *Legousia castellana*, *Cardamine hirsuta* o *Geranium purpureum*

Así mismo puede destacarse la alta intervención de anuales de mediano porte en los ambientes subnitrófilos despejados que se generan tras el abandono de los campos de labor o la colonización de caminos, terrenos removidos, etc. Unas tienen preferencias por terrenos calizos, otras más bien por los arenosos o margosos. En tales ambientes hemos detectado, como plantas de mayor valor: *Silene tridentata*, *Scabiosa stellata*, *Bellardia trixago*, *Limonium echioides*, *Bombycilaena discolor*, *Sideritis montana* subsp. *ebracteata*, *Scorpiurus subvillosus*, *Ononis reclinata*, *Schismus barbatus*, *Medicago lit-*

*toralis*, *Hippocrepis ciliata*, *Wangenheimia lima*, etc.

**5. MATORRALES EN ESCARPES CALIZOS:** En las abundantes zonas en que el sustrato es rocoso y la pendiente alta se establecen comunidades permanentes, que tapizan de modo relativamente laxo el terreno, donde la dominancia de la cobertura vegetal está a cargo de la sabina negral (*Juniperus phoenicea*) y el espino negro (*Rhamnus lycioides*), acompañados por jazmineros silvestres (*Jasminum fruticans*) y guillomos (*Amelanchier ovalis*) en las partes menos soleadas. Junto a ellos vemos pequeños arbustos y hierbas perennes subrupícolas como *Phagnalon rupes-tre*, *Fumana ericifolia*, *Ruta angustifolia*, *Micromeria fruticosa*, *Antirrhinum barre-lieri*, *Sedum album* y *S. sediforme*.

**6. VEGETACIÓN RUPÍCOLA:** En los roquedos calizos que afloran por las cortadas más verticales se puede observar una vegetación rupícola especialmente laxa, pero particularmente rica en especies raras o valiosas. En situaciones expuestas o medias predominan *Teucrium thymifolium*, *Jasonia glutinosa*, *Ceterach officinarum*, *Melica minuta*, *Asplenium petrar-chae*, *Polygala rupestris*, *Sanguisorba rupicola*, *Silene mellifera*, *Sedum dasy-phyllum* *Sarcocapnos enneaphylla*, *Phagnalon sordidum* y *Chaenorhinum crassi-folium*, mientras que en las umbrías y áreas más protegidas se presentan también *Saxifraga latepetiolata*, *Jasione foliosa*, *Asplenium fontanum*, *A. ruta-muraria*, *Polypodium cambricum*, *Globularia repens*, *Potentilla caulescens*, *Hieracium aragonense*, etc.

**7. MEDIOS ESTEPARIOS:** La continentalidad de la zona, unida a la sequedad macroclimática y a la presencia de sustratos sueltos ricos en sales minerales, sobre todo yesíferos, condiciona la apari-

ción de un tipo de vegetación de tendencia esteparia, de la que ya hemos hecho alusión al mencionar los matorrales gipsíco-las, y cuyos principales indicadores pueden ser *Retama sphaerocarpa*, *Artemisia herba-alba*, *Ephedra distachya*, *Phlomis herba-venti*, *Salsola vermiculata*, *Thymus zygis*, *Lygeum spartum*, *Stipa parviflora*, *Ferula communis*, etc.

**8. MEDIOS RIPARIOS:** Las riberas del Cabriel se ven tapizadas por comunidades higrófilas de carácter leñoso o herbáceo. En el primer caso destacan los bosques ribereños, que pese a estar muy alterados, puede encontrarse en ellos un arbolado de álamos (*Populus alba*), chopos (*P. nigra*) y fresnos (*Fraxinus angustifolia*), junto con arbustos caducifolios como las sargas (*Salix eleagnos* y *S. purpurea*), aligustre (*Ligustrum vulgare*) y taray (*Tamarix canariensis*), a los que acompañan especies herbáceas gramínoideas o trepadoras como *Cynanchum acutum*, *Bryonia dioica*, *Erianthus ravennae*, *Arundo donax*, *Equisetum ramosissimum* o *Calystegia sepium*.

Entre las comunidades herbáceas encontramos juncales ribereños helofíticos y herbazales jugosos semisumergidos. Los primeros suelen ser densos y relativamente elevados, destacando la presencia de *Cirsium monspessulanus*, *Scirpus holoschoenus*, *Cladium mariscus*, *Carex hispida*, *C. flacca*, *Lysimachia ephemerum*, *Iris pseudacorus*, *Euphorbia hirsuta*, *Lycopus europaeus*, *Dorycnium rectum*, *Anagallis tenella*, *Linum maritimum*, *Tetragonolobus maritimus*, *Juncus articulatus*, *J. subnodulosus*, *J. maritimus* y *Schoenus nigricans*.

Los herbazales jugosos que aparecen en zonas poco profundas del mismo cauce fluvial presentan menor altura y densidad, siendo sus representantes más frecuentes *Apium nodiflorum*, *Rorippa nasturtium-*

*aquaticum*, *Mentha aquatica*, *M. longifolia*, *Samolus valerandi*, etc.

A ello podría añadirse también los ambientes arenosos y pedregosos de aluvión, que se generan en las áreas marginales del río que no se inundan habitualmente, y que son colonizados por hierbas no muy xerófilas ni higrófilas, como es el caso de *Linum bienne*, *Anagallis monelli*, *Thymelaea passerina*, *Ononis natrix* e *Hypericum perforatum*.

## SINGULARIDAD

Hay que destacar que el singular valor de este conjunto se debe a la confluencia de factores especiales que aquí se dan reunidos y que podrían resumirse en:

\* Un microclima acogedor, sin fuertes heladas, donde se han podido preservar especies de distribución mediterráneo-subtropical, ajenas al entorno macroclimático periférico mesetario-manchego.

\* Un área abrupta de complejo relieve, por donde nunca han pasado vías de comunicación transitadas ni la presión humana ha sido muy importante.

A ello hay que añadir que esto no es algo que se repita en la zona, ya que es más bien un caso aislado en el contexto de la comarca castellano-manchega de La Manchuela y valenciana de La Plana de Utiel en que se ubican estos parajes.

## IMPACTOS A EVITAR

La necesidad de una vía rápida de comunicación de la costa valenciana con la Meseta, y en concreto de un tramo que corte el valle del Cabriel entre Caudete de las Fuentes y Minglanilla ha generado una fuerte polémica durante los últimos tiempos, concretada no tanto a la necesidad de las obras, que prácticamente todos asumen

como necesarias, sino a la decisión respecto al trazado más idóneo para ellas.

La existencia de una infraestructura ya en uso, desde hace tiempo; mejorada durante las últimas décadas, que corta el Cabriel por la misma presa del embalse de Contreras; donde se han concentrado las acciones de mayor repercusión medioambiental (construcción del embalse y la carretera), parece recomendar el que se haga todo el esfuerzo posible en utilizar esa misma vía para el trazado de la definitiva autovía.

Por un lado siempre se podrán aprovechar las infraestructuras existentes, ahorrándose muchas hectáreas de terreno a remover y pavimentar, además de asegurarse que las nuevas obras se harían en zonas de valor ecológico menor, al formar parte de un entorno ya relativamente degradado.

Aún sin tener la formación necesaria para entender los aspectos técnicos que llevan a los especialistas del ramo a elegir los trazados definitivos de este tipo de obras, no puede dejarse de subrayar que a estas alturas de finales del siglo XX la ingeniería de caminos ha demostrado estar en condiciones de resolver los más complejos problemas, y no necesariamente por procedimientos que encarezcan demasiado las obras.

La ingeniería, como la arquitectura, no es una mera ciencia física o matemática, es también un arte, en donde el "ingenio", inspiración e imaginación de los buenos profesionales es capaz de encontrar una solución adecuada a cualquier reto que imponga la geografía sin que los presupuestos tengan que verse gravemente afectados.

Es a ello a lo que habría que apelar hoy para evitar las consecuencias tan negativas que podría tener, para la conservación de uno de los parajes más singulares de nuestro país, el que se derivara la mencionada autovía hacia el entorno

situado entre Las Hoces del Cabriel y Los Cuchillos.

Los daños durante la fase de obra, con todo lo negativos y aparatosos que puedan ser, probablemente se verían superados por los que se irían generando posteriormente, al facilitarse el acceso de modo indiscriminado, a los miles de viajeros que pasarían por allí a diario, a unos parajes que hasta ahora eran poco visitados por las dificultades que oponía el terreno a su acceso; con lo que ello supone de riesgos de incendios voluntarios o involuntarios, acumulación de residuos, contaminación de las aguas, etc.

## PLANTAS RECOGIDAS DE MAYOR INTERÉS

### **Anagallis monelli** L.

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, aluviones arenosos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11502 (VAB 96/1775).

Planta relativamente extendida por las áreas serranas castellano-manchegas, que se hace muy escasa hacia zonas litorales. Fue indicada por primera vez para la provincia de Valencia de la localidad de Fuentesrobles (BOLÒS & VIGO, 1979: 28; 1995: 64), quienes dudan de su status como especie autóctona. En la localidad en que la hemos observado se muestra abundante y forma parte de comunidades naturales no influenciadas por el hombre, además de caer dentro de su área mediterráneo occidental perfectamente expresada por dichos autores (l.c., 1995: 64).

### **Anredera cordifolia** (Ten.) Steenis

\* **CUENCA:** Minglanilla, pr. Central Hidroeléctrica, 30SXJ2775, 550 m, subespontánea en unas ruinas, 3-XII-1995, *F. Marín*-621 (VAB 96/0422).

### **Bellardia trixago** (L.) All.

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, terrenos baldíos yesíferos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11503 (VAB 96/1776).

Es planta conocida en la provincia solamente de las zonas arenosas de su litoral (PAU, 1905: 30; BORJA, 1950: 418; etc.), siendo ésta la primera localización en las comarcas interiores.

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

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, aluviones arenosos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11483 (VAB 96/1756).

Se trata de una especie con un área de distribución disyunta mediterráneo E-O, condicionada por sus apetencias esteparias, poco citada en la zona, aunque se había mencionado del extremo opuesto de la provincia (RIVAS GODAY & al., 1957: 456).

### **Ephedra distachya** L.

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, maquias sobre calizas arenosas, 26-V-1996, *G. Mateo*-11491 (VAB 96/1764).

Como la anterior es una especie en cuyo área (JALAS & SUOMINEN, 1973: 39) y ecología deducimos unas similares apetencias esteparias. Aparece indicada en *Flora Ibérica* (FRANCO in CASTRO-VIEJO & al., 1986: 193) de la provincia, aunque no hemos visto en la bibliografía mención a localidades concretas.

### **Erodium pulverulentum** (Cav.) Willd.

\***CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, taludes yesosos, 26-V-1996, *G. Mateo* 11474 (VAB 96/1747).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, terrenos secos yesíferos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11496 (VAB 96/1769).

Hierba de distribución mediterráneo occidental, con distribución preferentemente meridional y litoral en España (BOLÒS & VIGO, 1990: 303). Resulta rara en Valencia, siendo conocida del sur de Madrid y norte de Toledo, aunque no se había mencionado para la provincia de Cuenca.

**Fumana ericoides** (Cav.) Gand.

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, terreno yesífero, 26-V-1996, *G. Mateo*-11479 (VAB 96/1752).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, matorrales secos sobre terrenos yesosos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11498 (VAB 96/1771).

Planta que en su sentido estricto es un arbusto erecto y fuertemente lignificado, concentrado en áreas secas termo y mesomediterráneas ibero-magrebíes. Resulta rara en las provincias en cuestión.

**Fumana scoparia** Pomel

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, claros de pinares sobre terrenos margosos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11480 (VAB 96/1753).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30S XJ2872, 560 m, matorrales secos sobre terrenos yesíferos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11499 (VAB 96/1772).

Hemos podido observar este taxon relativamente extendido a ambos lados del Cabriel, sobre sustratos margosos secos, yesíferos o no. Curiosamente lo vemos aparecer siempre en contacto con *F. ericoides* y *F. thymifolia* y mostrar unas características morfológicas a medio camino entre estos otros táxones, lo que parece sugerir la posibilidad de un origen remoto en base al cruce entre ambos.

**Gypsophila struthium** L. subsp. **struthium**

**CUENCA:** Minglanilla, Hoces del Cabriel, 30SXJ2775, 550 m, terrenos arcilloso-yesosos, 3-XII-1995, *F. Marín*-626 (VAB 96/0427).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2862, 560 m, yesares, 26-V-1996, *G. Mateo* (v.v.).

Planta muy citada de la provincia de Cuenca, pero solamente de las áreas yesíferas occidentales (LÓPEZ GONZÁLEZ, 1976: 305; RIVAS GODAY & al., 1957: 456; RUBIO & al., 1992: 188; etc.), que alcanza también su extremo suroriental. En Valencia solamente se conocía del valle del Júcar por Cofrentes (AGUILELLA & al., 1994: 131; RUBIO & al., l.c.: 189).

**Iberis ciliata** L. subsp. **vinetorum** (Pau) *G. Mateo* & M.B. Crespo

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, terrenos yesíferos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11481 (VAB 96/1754).

Especie de distribución laxa, aunque relativamente extendida por el cuadrante sureste ibérico (AGUILELLA & al., 1994: 137).

**Iberis saxatilis** subsp. **cinerea** (Poiret) Font Quer

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, terrenos yesíferos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11471 (VAB 96/1744).

Endemismo iberolevantino, con óptimo en territorio manchego y áreas limítrofes, alcanzando el sureste de Cuenca y noroeste de Valencia (AGUILELLA & al., 1994: 139).

**Launaea fragilis** (Asso) Pau

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m,

terrenos yesíferos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11476 (VAB 96/1749).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, terrenos yesíferos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11494 (VAB 96/1767).

Especie mediterráneo suroccidental, que se presenta en España en áreas estepario-continentales o arenales costeros. Poco conocida en Valencia, fuera de la estrecha franja litoral. En Cuenca se había citado del valle del Turia (MATEO, 1983: 228) y de la zona noroccidental (RIVAS GODAY & al., 1957: 456).

### **Legousia castellana** (Lange) Samp.

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, claros de maquias umbrosas sobre calizas, 26-V-1996, *G. Mateo*-11504 (VAB 96/1777).

Planta relativamente extendida por el interior peninsular, aunque rara en áreas litorales (BOLÒS & VIGO, 1995: 665). En la provincia de Valencia la habíamos indicado ya de la comarca de Los Serranos (AGUILELLA & MATEO, 1985: 405).

### **Limonium cofrentanum** Erben

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, taludes yesosos, 26-V-1996, *G. Mateo* (v.v.).

No disponemos de recolección de la especie, ya que estaba comenzando a desarrollar sus escapos florales. Se trata de un endemismo valenciano muy localizado, descrito de la cuenca del Júcar a su paso por el valle de Cofrentes, única zona en que se conocía (ERBEN, 1989: 314; AGUILELLA & al., 1994: 48).

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

**\*CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580

m, aluviones arenosos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11485 (VAB 96/1758).

Pese a tratarse de una planta ampliamente extendida por la España seca no la vemos indicada de esta provincia en *Flora Ibérica* (ERBEN in CASTROVIEJO & al., 1993: 22).

### **Linum bienne** Miller

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, aluviones arenosos algo húmedos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11486 (VAB 96/1759).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, aluviones arenosos del Cabriel, 26-V-1996, *G. Mateo*-11501 (VAB 96/1774).

Especie relativamente extendida por ambas provincias, aunque siguiendo la bibliografía se pueden localizar pocas citas concretas.

### **Medicago littoralis** Rohde

**\*CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, aluviones arenosos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11482 (VAB 96/1755).

Planta de óptimo litoral, que penetra hacia el interior de la Península aprovechando los valles de los principales ríos. Así alcanza Zaragoza y La Rioja por el Ebro, Teruel por el Mijares y Cuenca por el Cabriel.

### **Ononis reclinata** L.

**\*CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, aluviones arenosos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11484 (VAB 96/1757).

Se trata de un caso bastante parecido al anterior, alcanzando a rozar escasamente las partes más bajas de las provincias interiores.

**Osyris alba** L.

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, maquias ribereñas sobre calizas, 26-V-1996, *G. Mateo*-11490 (VAB 96/1763).

Arbusto mediterráneo termófilo bastante raro en la provincia, del que tenemos noticia de haber sido citado de la misma capital (LÓPEZ GONZÁLEZ, 1977: 398) y término de Talayuelas (MATEO, 1993: 202).

**Reseda stricta** Pers.

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, terrenos yesíferos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11477 (VAB 96/1750).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, yesares secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11493 (VAB 96/ 1766).

Bien conocida de la provincia, aunque solamente citada del extremo opuesto, correspondiente a la cuenca del Tajo y aldeaños (LÓPEZ GONZÁLEZ, 1976: 436; CIRUJANO, 1981: 225; etc.). En Valencia resulta aún más rara, habiendo sido indicada de Los Isidros (MANSA-NET & MATEO, 1984: 16) y Cofrentes (PERIS, 1983).

**Rubia peregrina** subsp. **longifolia** (Poirot) O. Bolòs

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, maquias densas sobre calizas, 26-V-1996, *G. Mateo*-11489 (VAB 96/1762).

Taxon considerado como algo más litoral de lo que vamos observando que es. Recientemente lo indicábamos como novedad para la provincia de Cuenca, en otra zona limítrofe con Valencia situada más al norte (MATEO, FABREGAT & LÓPEZ UDIAS, 1995: 279).

**Schismus barbatus** (L.) Thell.

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, taludes arenosos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11488 (VAB 96/1761).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, terrenos yesíferos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11497 (VAB 96/1770).

**Scorpiurus subvillosus** L.

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, terrenos arenosos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11473 (VAB 96/1746).

Especie termófila, propia de ambientes alterados, que aparece en comunidades subnitrófilas de óptimo litoral.

**Silene tridentata** Desf.

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, terrenos arenosos secos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11472 (VAB 96/1745).

Especie de óptimo mediterráneo suroccidental estepario, muy poco citada en la provincia.

**Thymelaea passerina** (L.) Cosson & Germ.

**CUENCA:** Minglanilla, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2973, 580 m, aluviones arenosos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11487 (VAB 96/1760).

**VALENCIA:** Venta del Moro, valle del Cabriel pr. Las Hoces, 30SXJ2872, 560 m, aluviones arenosos, 26-V-1996, *G. Mateo*-11500 (VAB 96/1773).

Es planta rara en la provincia de Cuenca, solamente indicada de su extremo más occidental (GALICIA, 1995: 114), así como en Valencia, donde se conocen 2 localidades costeras (GALICIA, 1995: 117).

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILELLA, A., J.L. CARRETERO, M.B. CRESPO, R. FIGUEROLA & G. MATEO (1994) *Flora vascular rara, endémica o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana. Conselleria de Medi Ambient. Valencia.

AGUILELLA, A. & G. MATEO (1995) Notas de flora maestracense, IV. *Lazaroa* 8: 403-407.

BOLÒS, O. de & J. VIGO (1979) Observacions sobre la flora dels Països Catalans. *Collect. Bot.* (Barcelona) 11: 25-89.

BOLÓS, O. & J. VIGO (1990, 1995) *Flora dels Països Catalans*. Vol. 2 y 3. Ed. Barcino. Barcelona.

BORJA, J. (1950) Estudio fitográfico de la Sierra de Corbera (Valencia). *Anales Jard. Bot. Madrid* 9: 361-477.

CASTROVIEJO, S. & al. (Eds.) (1986-1993) *Flora iberica*. Vols. 1 y 3. Madrid.

CIRUJANO, S. (1981) Las lagunas manchegas y su vegetación. *Anales Jard. Bot. Madrid* 38(1): 187-232.

ERBEN, M. (1989) Bemerkungen zur Taxonomie der Gattung *Limonium*, IV. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 28: 313-417.

GALICIA HERBADA, D. (1995) Distribución del género *Thymelaea* Miller (*Thymelaeaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Candollea* 50: 51-130.

JALAS, J. & J. SUOMINEN (1973) *Atlas Florae Europaeae. 2: Gymnospermae*. Helsinki.

LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1976) *Contribución al estudio florístico y fitosociológico de la Serranía de Cuenca*. Tesis Doctoral. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense.

MANSANET, J. & G. MATEO (1984) Novedades florísticas valencianas, III. *Folia Bot. Misc.* 4: 15-18.

MATEO, G. (1983) *Estudio sobre la flora y vegetación de las sierras de Mira y Talayuelas*. Monografías ICONA, nº 31. Madrid.

MATEO, G., C. FABREGAT & S. LÓPEZ UDÍAS (1995) Contribuciones a la flora del Sistema Ibérico, 8. *Acta Bot. Malac.* 20: 275-281.

PAU, C. (1905) *Materiales para la flora valenciana*. Valencia.

PERIS, J.B. (1983) *Contribución al estudio florístico y fitosociológico de las sierras del Boquerón y Palomera*. Tesis Doctoral. Facultad de Farmacia. Universidad de Valencia.

RIVAS GODAY, S. & al. (1957) Aportaciones a la fitosociología hispánica (proyectos de comunidades hispánicas). *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 14: 453-500.

RUBIO, A., A. ESCUDERO & A. MOLINA (1992) Aportaciones 36-39. En A. Molina & A. Rubio (Eds.) *Cartografía corológica ibérica*. Aportaciones 25 a 39. *Bot. Complutensis* 17: 188-198.