



Región de Murcia



Sección de Coordinación
de Agentes Medioambientales

nº 4

Fichas fotodescriptivas de especies Vulnerables leñosas



Edita:



Dirección Facultativa:

Andrés Muñoz Corbalán (DGMN¹)

Textos:

Lola Cánovas Marín (LATIZAL S.L.)

A. Félix Carrillo (LATIZAL S.L.)

Fotografías:

Lola Cánovas Marín (LATIZAL S.L.)

A. Félix Carrillo (LATIZAL S.L.)

Esther Alcázar Patiño (LATIZAL S.L.)

Miguel Ángel Carrión Vilches (DGMN¹)

Bruno Portillo Grau (LATIZAL S.L.)

Juan López Bermúdez (DGMN¹)

José Moya Ruiz (DGMN¹)

Jesús Charco García

Rufino Nieto Ojeda

Leonardo Gutiérrez Carretero

Diseño, realización y producción:

Contraste Publicaciones, S.L.

Depósito Legal:

MU - 2.528 - 2008

1. DGMN: Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad.
Consejería de Agricultura y Agua.

Introducción

Es conocida la elevada diversidad biológica de la Región de Murcia, a la que se asocia una alta riqueza específica que ha devengado en un extenso catálogo de protección de flora regional (*Decreto 50/2003*¹). Ante la cierta dificultad para identificar algunas especies de dicha normativa, se ha planteado la necesidad de crear una documentación de tipo técnico que de modo sintético, pero lo más gráficamente posible, resultase útil para una correcta identificación de dichas especies. No es objeto del contenido del presente trabajo el análisis científico de los taxones tratados, pues se pretende simplemente una adecuada identificación por medio de una ficha

lo más sintética posible, sin perder en ningún momento rigor, pero que a su vez se pueda manejar con facilidad, sin tener que recurrir a la utilización de diversas fuentes bibliográficas² muy útiles pero, por lo demás, muy poco manejables en el campo o de las que puede no tenerse disponibilidad.

Tras el estudio de las especies catalogadas “En Peligro de Extinción”, se aborda ahora un resumen para conseguir un mayor conocimiento de aquellas que se encuentran recogidas como “Vulnerables”. Del total de 128 especies incluidas en esta categoría, se han escogido 27 para una primera toma de contacto con los taxones de este grupo. Los criterios seguidos para la elección de dichas

1. Decreto n.º 50/2003, de 30 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales.

2. Castroviejo et al., 1989-2007; López, 2001; Sánchez Gómez, 2003; web de la Consejería de Industria y Medio Ambiente.



Foto 1. *Prunus prostrata*.



Foto 2. *Ziziphus lotus*.

especies han sido: ubicación constante en el mismo emplazamiento (perennes), especies de mayor tamaño con porte arbóreo y arbustivo, así como, según los datos disponibles, su escasez y/o endemismo en la Región de Murcia.

Para conseguir el objetivo indicado, se ha incluido en cada ficha una serie de contenidos que a continuación se explicitan:

- **Categoría de protección** en la que se encuentra el taxón descrito, según el Decreto 50/2003: "En Peligro de Extinción", "Vulnerable", "Interés Especial".
- **Nombre científico** y autor que describió la especie.
- **Nombre/s vulgar/es** utilizados de modo común para referirse al taxón tratado.
- **Fotografías descriptivas** (flores, frutos, hojas, tallo, porte...) que muestran las características más representativas de la especie a describir y escala gráfica de referencia (ver fotos 1 y 2).

- **Descripción:** se tipifican las principales características de la especie, de modo breve, utilizando un lenguaje sencillo.
- **Ecología:** tipos de suelos sobre los que se desarrolla, rango altitudinal óptimo y hábitat en el que podemos encontrarlo.
- **Distribución:** indica la presencia geográfica conocida del taxón, desde lo general hasta lo concreto, señalando las poblaciones y localidades conocidas en la Región de Murcia.
- **Comarcas medioambientales:** se explicita en cuáles de ellas se conoce la existencia de ejemplares de dicha especie. Todo ello, mediante el uso de abreviaturas (ver Mapa 1), que en el propio texto son explicadas.
- **Mapa de la distribución** conocida del taxón en las comarcas medioambientales de Murcia.
- **Observaciones:** campo donde se especifican las especie/s con

la/s que se podrían confundir, así como una breve descripción comparativa de las principales características para diferenciar entre las especies comparadas.

- **Fotografía descriptiva** de la/s especie/s con la que se podría confundir, señalando caracteres diferenciadores y escala gráfica de referencia.

A continuación, si bien se indica en la ficha de cada especie, se enumeran y definen los significados de las abreviaturas del Mapa 1: Blanca (Bl), Calasparra (Cal), Caravaca (Ca), Cartagena

(Ct), Cehegín (Ce), Cieza (Ci), Espuña (Esp), Fortuna (Fo), Jumilla-Yecla (Ju), Lorca (Lor), Mazarrón-Águilas (Ma), Moratalla (Mo), Mula (Mu), Ricote (Ri), El Valle (Val), Zarcilla de Ramos (Zar).

Por último, si todo lo expuesto en el trabajo resulta útil para una mayor divulgación de la valiosa flora murciana, todo nuestro esfuerzo y dedicación habrán recibido la más grata recompensa que se les pueda otorgar. Del mismo modo, creemos que estos datos serían poco útiles si no son divulgados y puestos en valor con el apoyo de todas las personas y colectivos sociales implicados en la conservación de nuestra excelente biodiversidad.



Mapa 1. Comarcas medioambientales de la Región de Murcia.

Bibliografía

- ▲ Castroviejo, S., Laínz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. & Villar, L.-eds.- (1986-2007). *Flora Ibérica. Plantas Vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Real Jardín Botánico, Servicio de Publicaciones del CSIC, Madrid, vols. 1-21.
- ▲ Valdés, B., Talavera, S. & Fernández Galiano, E. -eds.- (1987). *Flora Vascular de Andalucía Occidental*. Ketres Editora, Barcelona, 3 vols.
- ▲ Font Quer, P. (1993). *Diccionario de botánica*. Ed. Labor, Barcelona.
- ▲ López González, G. (2001). *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares. (Especies silvestres y las principales cultivadas)*. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, tomos 1-2.
- ▲ Sánchez Gómez, P., Carrión Vilches, M.A., Hernández González, A. & Guerra Montes, J. (2002). *Libro Rojo de la flora silvestre protegida de la Región de Murcia*. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural, Murcia, tomos 1-2.
- ▲ Alcaraz, F., Botías, M., García, R., Ríos, S., Rivera, D. & Robledo, A. (2002). *Flora básica de la Región de Murcia*. Soociedad Cooperativa de Enseñanza "Severo Ochoa", Murcia.
- ▲ Sánchez Gómez, P. & Guerra Montes, J. -eds.- (2003). *Nueva flora de Murcia-Plantas vasculares-*. DM Librero Editor, Murcia.

Páginas web

- ▲ *Flora silvestre protegida*. Consejería de Industria y Medio Ambiente de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural. 29 mayo 2007. <http://www.carm.es/siga/mnatural/pcspecie/flora/mbfloras.html>
- ▲ *Herbario Virtual del Mediterráneo Occidental*. Universitat de les Illes Balears, Universitat de Barcelona & Universitat de València. 29 mayo 2007. <http://herbarivirtual.uib.es/cas-med/index.html>



Fichas fotodescriptivas

***Coronilla glauca* L.**

(Coronilla)



Inflorescencia.

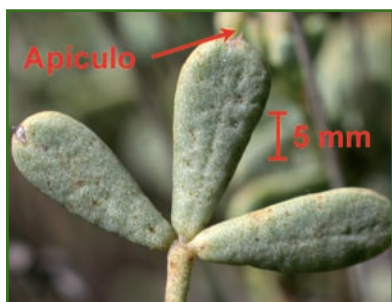


Tallo.

Descripción

Arbusto de hasta 1'5 m de altura, sin pelo. Tallos macizos de corteza parda. Hojas con pecíolo, con 2-3 pares de hojitas (foliolos) de hasta 20-15 mm, perennes con apículo (punta cor-

ta). Presenta estípulas con forma de lanza, caducas, soldadas entre sí. Inflorescencia con 4-13 flores. Corola amarilla de 9-13 mm. Fruto en forma de legumbre, colgante, de 9-60 mm de longitud, con 1-8 segmentos. Semillas marrones.



Foliolos.



Porte.

Ecología

En el territorio murciano crece en barrancos y vaguadas sobre suelos silíceos, aunque puede hacerlo sobre materiales calizos. En el resto de la península suele aparecer sobre suelos carbonatados que reciben mayor cuantía de precipitaciones.

Distribución

Mediterránea. En la Región de Murcia se ubica en Sierra Espuña (Alhama), en Los Bernabeles y en la umbría de la Casa del Pulgo (Mula) y zonas septentrionales de Coto Real (Cehegín).



Comarcas medioambientales donde se ubica *Coronilla glauca*.

Comarcas medioambientales

Cehegín (Ce), Espuña (Esp) y Mula (Mu).

Observaciones

Esta especie podría confundirse con *Coronilla juncea*. Difieren, fundamentalmente, en las siguientes características: *C. juncea* es un arbusto caducifolio, con entrenudos largos, de tallos huecos, verdes, semiherbáceos, de hasta 2 m de altura. Por el contrario, *Coronilla glauca* es un arbusto perenne, con entrenudos cortos, de tallos macizos, pardos, de hasta 1'5 m de altura.



Ejemplar de *Coronilla juncea*.

Daphne laureola L.

(Adelfilla, salabionda)



Hojas en roseta.



Frutos inmaduros.

Descripción

Arbusto perenne de hasta 1'5 m de altura, sin pelo. Ramas con hojas sólo en su parte superior, formando rosetas. Hojas de hasta 13 x 4 cm, con pecíolo, haz de un verde oscuro y brillante, envés algo más claro, coriáceas

(como de cuero), que se estrechan en la base. Inflorescencia en racimos muy condensados, de 3-7 flores. Flores verde-amarillentas. Fruto ovoide negro.



Detalle de las flores.



Porte del arbusto.

Ecología

Crece en suelos calizos, formando parte del sotobosque en ambientes húmedos. Se desarrolla en un rango altitudinal comprendido entre los 50 y los 2.000 m.

Distribución

Oeste, centro y sur de Europa, islas Azores y norte de África. En la Región de Murcia tan sólo aparece en las montañas más húmedas de Moratalla.



Comarcas medioambientales en las que se ubica *Daphne laureola*.

Comarcas medioambientales

Moratalla (Mo).

Observaciones

Podría confundirse, tal vez, con *Viburnum tinus*. Se diferencian en las flores, blancas y con pétalos redondeados en *V. tinus* y amarillentas en *Daphne laureola*, en la disposición de las hojas, en roseta al final de los tallos en *D. laureola* y a lo largo de todo el tallo en *V. tinus*.



Detalle de las hojas, flores y frutos de *Viburnum tinus*.

Daphne oleoides* subsp. *hispanica (Pau)
Rivas Mart.
(Torvisco moruno)



Hojas.



Frutos.

Descripción

Arbusto de hasta 0'5 m de altura, muy ramificado, de aspecto almohadado. Tallos con hojas sólo en su parte superior. Hojas perennes, coriáceas (como de cuero), sin pelo, estre-

chadas en la base, hojas jóvenes más agudas, con forma de elipse las más antiguas, de hasta 40 x 13 mm. Inflorescencia terminal de 3-8 flores. Flores de 9-14 mm de color blanquecino. Fruto globoso de 10 mm de diámetro, anaranjado.



Tallos con flores.



Porte.

Ecología

Crece sobre canchales y litosuelos, formando parte de sabinares y matorrales de las zonas más altas de las sierras, en ambiente fresco, sobre sustrato calizo-dolomítico en un rango de altitud de 1.000-2.200 m.

Distribución

Esta subespecie es endémica de las montañas calizas del sureste ibérico, se encuentra desde Sierra de Mariola (Alicante) hasta Sierra Nevada (Granada). En cambio, la especie típica se distribuye por todo el Mediterráneo. En la Región de Murcia sólo aparece en la cima del macizo del Gigante (Lorca).



Comarcas medioambientales en las que se encuentra *D. oleoides subsp. hispanica*.

Comarcas medioambientales

Zarcilla de Ramos (Zar).

Observaciones

Se podría confundir con *Arctostaphylos uva-ursi* (gayuba), ya que ambas especies son de porte postrado. En cambio, se diferencian bien por las hojas, flores y frutos. Las hojas de *A. uva-ursi* son de un color verde brillante, sus flores son rosadas, con pétalos soldados en forma de campana y fruto esférico de color rojo. Mientras, las hojas de *Daphne oleoides* son de un verde mate, sus flores son blancas con los pétalos libres y su fruto es ligeramente alargado de color anaranjado.



Arctostaphylos uva-ursi.

Genista cinerea subsp. ***speciosa*** Rivas Goday & Losa ex Rivas Mart. & al.

(Iniesta, retama macho)



Piezas de la corola.



Detalle de los tallos y legumbres.

Descripción

Arbusto de hasta 1'5 m de altura, muy ramificado desde la base, sin espinas, con ramas fuertes, similar a una retama. Hojas alternas, de un solo foliolo. Flores en grupos de 2-3 que crecen en

los nudos a lo largo del tallo. Corola amarilla, de 12-13 mm de longitud, estandarte sin pelo o sólo con pelos en el nervio medio. Fruto en legumbre de hasta 21 mm de longitud, con estrechamientos. De 1-5 semillas, con forma de huevo (ovoideas), negras.



Porte del arbusto.



Hábitat donde se desarrolla.

Ecología

Se desarrolla sobre sustrato calizo, en retamares y orlas de masas boscosas en zonas húmedas (más de 450 mm). Su rango óptimo altitudinal se encuentra entre 600-1.700 m.

Distribución

Esta subespecie es endémica de las Sierras Béticas del sur de la Península Ibérica. La especie típica se distribuye por el suroeste de Europa y noroeste de África. En la Región de Murcia se conoce la existencia de dos poblaciones moratalleras en las cercanías del Cortijo del Mosquito y en la Sierra de los Álamos.



Comarcas medioambientales en las que aparece *Genista cinerea* subsp. *speciosa*.

Comarcas medioambientales

Moratalla (Mo).

Observaciones

En su área de distribución aparece también *Cytisus reverchonii*, por lo que podría confundirse con ésta. Sin embargo, *Genista cinerea* presenta estandarte normalmente sin pelo, aunque también puede tener peloso su nervio medio. *C. reverchonii* siempre presenta estandarte sin pelo (glabro). Fruto alargado en *G. cinerea*, con estrechamientos, mientras que *C. reverchonii* tiene fruto plano con pelos en el margen.



Ejemplar de *Cytisus reverchonii*.

***Genista longipes* subsp. *longipes* Pau** (Toliaga hembra, cambrón)



Flores.



Tallos.

Descripción

Arbusto almohadillado de hasta 0'3 m de altura, muy ramificado, espinoso. Tallos densos terminados en una espina. Hojas muy pequeñas de hasta 2 mm. Cáliz 3-4 mm con los dientes

del labio inferior < 1 mm. Flores amarillas de 7-10 mm. Fruto en legumbre, con aspecto sedoso, de hasta 12 mm de longitud, aplanado y en forma de hoz (falcado), con pico de hasta 1'5 mm. Presenta 1-2 semillas, negras, ovoideas.



Porte del arbusto.



Hábitat.

Ecología

Se encuentra formando parte del matorral de alta montaña sobre sustrato calizo. Su rango óptimo se encuentra entre 1.150-2.000 m de altitud.

Distribución

Endémica del sureste de la Península Ibérica. En Murcia podemos encontrarla en Sierra Espuña-Cambrón y en algunas montañas de Moratalla.



Comarcas medioambientales
en las que encontramos *Genista*
longipes subsp. *longipes*.

Comarcas medioambientales

Espuña (Esp), Mula (Mu) y Moratalla (Mo).

Observaciones

Se podría confundir con *Erinacea anthyllis*, cuando no tienen flores. La diferencia fundamental es el color de éstas, azuladas en *E. anthyllis* y amarillas en *Genista longipes*. También se distinguen en el tamaño de las hojas, de hasta 13 mm en *E. anthyllis*, mucho mayores que los de *G. longipes* con sólo 2 mm. Además, difieren en la forma y el tamaño de los frutos, *E. anthyllis* presenta frutos en legumbre de 12-23 mm, alargados y sin pico, mientras *G. longipes* tiene frutos en legumbre de hasta 12 mm, aplanados, en forma de hoz, con pico.



Ejemplar de *Erinacea anthyllis*.

Genista spartioides* subsp. *retamoides
(Spach) Maire
(Arnacho, algaidón)



Detalle de las hojas.



Porte en floración.

Descripción

Arbusto de hasta 3 m de altura, de base leñosa, muy ramificado, sin espinas. Ramas alternas, que se dividen de 2 en 2 (divaricadas). Tallos estriados, ásperos. Hojas alternas, caedizas, unifoliadas, con estípula, foliolo plateado por el en-

vés. Inflorescencia formada por grupos de 3-10 flores que aparecen en las axilas de las ramas. Cáliz que puede alcanzar 5'5 mm de longitud. Corola amarilla que puede alcanzar 10 mm de longitud. Fruto en forma de legumbre de hasta 9 mm de longitud, con pico recurvado. 1-2 semillas, de color verde brillante.



Fruto (Fte. *Flora iberica*).



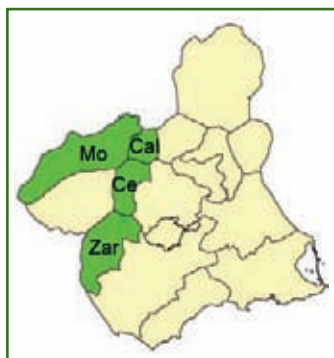
Flores.

Ecología

Crece sobre litosuelos y terrenos rocosos, formando parte de matorrales y espartizales en zonas calizas o margosas con escasa pluviometría. Se desarrolla en altitudes de 0-850 m.

Distribución

Sudeste ibérico, Marruecos y Argelia. En la Región se extiende por las zonas de media montaña de la Comarca Noroeste (Calasparra, Cehegín y Moratalla) y, puntualmente, en La Fuensanta (Lorca).



Comarcas medioambientales en las que se localiza *Genista spartioides* subsp. *retamoides*.

Comarcas medioambientales

Cehegín (Ce), Calasparra (Cal), Moratalla (Mo) y Zarcilla de Ramos (Zar).

Observaciones

Podría confundirse con otras genisteas de flores amarillas como *Cytisus reverchonii* o *Genista umbellata*. *G. spartioides* se caracteriza por poseer base leñosa, ramas divaricadas, tallos ásperos, fruto en forma de cono con pico recurvado y 1-2 semillas de un color verde brillante. En cambio, *Cytisus reverchonii* ramifica desde la base, tiene tallos delgados, flores en racimos alargados, fruto plano, peloso y hasta 8 semillas de color pardo. *Genista umbellata* posee base leñosa, tiene porte redondeado, hojas sedosas por ambas caras, frutos alargados, aplanados, con estrechamientos y 2-4 semillas verde-amarillentas con manchas negras.



Genista umbellata.



Cytisus reverchonii.

***Juniperus communis* subsp.
hemisphaerica (K. Presl) Nyman**
(Enebro rastrero)



Porte del arbusto.



Fruto maduro.

Descripción

Arbusto perenne, achaparrado, de hasta 2 m de altura. Presenta las flores masculinas y las femeninas en pies diferentes

(dioico). Hojas de 20 x 1'3-2 mm, densas, punzantes, con una sola franja estomática blanca en el haz. Fruto (gálbulo) de 6-10 mm de diámetro, globoso, azul muy oscuro casi negro, con una cubierta cerosa.



Hojas.



Tallos.

Ecología

Crece formando parte de los matorrales almohadillados de alta montaña y en laderas húmedas (más de 450 mm) sobre zonas pedregosas, formando parte del sotobosque de pinares o carrascales.

Distribución

Montañas de la región mediterránea. En Iberia aparece principalmente en la mitad este. En Murcia se distribuye por las montañas más altas de Moratalla (S^a Seca, S^a de Villafuerte y Cuerda de la Gitana).

Comarcas medioambientales

Moratalla (Mo).



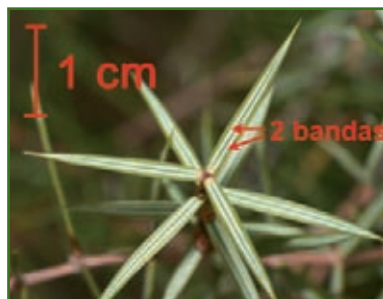
Comarcas medioambientales donde aparece *J. communis* subsp. *hemisphaerica*.

Observaciones

Se podría confundir con *Juniperus oxycedrus*, cuando éste adquiere porte rastrero. La diferencia fundamental entre ambas especies se encuentra en la franja estomática blanca que aparece en el haz de la hoja, así: *J. communis* subsp. *hemisphaerica* presenta una única franja, mientras que en *J. oxycedrus* aparecen dos franjas en lugar de una. También difieren en el color de los frutos cuando maduran, en *J. communis* adquieren color azul oscuro y en *J. oxycedrus*, marrón.



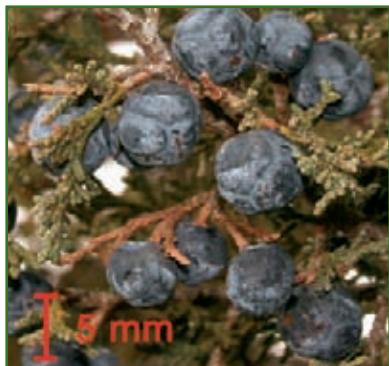
Frutos de *J. oxycedrus*.



Hojas de *J. oxycedrus*.

Juniperus thurifera subsp. *thurifera* L.

(Sabina albar)



Frutos maduros.



Hojas y frutos.

Descripción

Árbol de hasta 20 m de altura, copa en forma piramidal. Presenta las flores masculinas y femeninas en pies dife-

rentes (dioico). Hojas escamosas, las juveniles aciculares (similares a las del enebro). Fruto (gálbulo) de hasta 8 mm de diámetro, globoso, azul oscuro, con una cubierta cética.



Porte.



Hábitat.

Ecología

Crece en páramos y montañas fríos de clima continental, formando sabinares o como acompañante de carrascales o pinares entre 1.000 y 1.600 m de altitud.

Distribución

Mediterráneo occidental. En la Península Ibérica aparece en su mitad oriental. En la Región de Murcia es abundante en los alrededores de El Sabinar y Calar de la Santa (Moratalla), también se encuentra de forma dispersa en otros puntos con marcada continentalidad de la comarca del Noroeste.



Comarcas medioambientales en las que podemos encontrar *J. thurifera*.

Comarcas medioambientales

Caravaca (Ca) y Moratalla (Mo).

Observaciones

J. thurifera, cuando presenta porte arbustivo, podría confundirse con *Juniperus phoenicea*. Se diferencian en el color y tamaño de los frutos, marrones en *J. phoenicea*, de 8-10 mm de diámetro, y azul oscuros en *J. thurifera*, de 7-8 mm de diámetro. También difieren en la presencia en el mismo pie de flores de ambos sexos en *J. phoenicea*, mientras que en *J. thurifera* los sexos están separados en pies distintos.



J. phoenicea.

Limonium album (Coincy) Sennen (Siempre viva de Lorca)



Roseta basal.



Estructura de la inflorescencia (grupo de flores).
Fte.: *Flora iberica*.

Descripción

Planta perenne, herbácea, sin pelo, con pocos tallos floríferos. Hojas basales formando una roseta, blanco-azuladas, de 25-80 x 9-30 mm, con 1-3 nervios, de

ovaladas a elípticas, coriáceas (como el cuero), acabadas en una punta pelosa de hasta 3 mm de longitud. Tallo floral que puede alcanzar 60 cm de longitud. Flores de 3'8-4'5 mm de diámetro. Pétalos blancos con forma de cuña.



Porte de la planta.



Hábitat.

Ecología

Crece en taludes rocosos secos del interior, en tomillares y matorrales sobre suelos esquistosos o margosos de 300 a 500 m de altitud.

Distribución

Endemismo murciano. En el territorio regional sólo aparece en el municipio de Lorca, en las sierras de la Tercia y la Torrecilla.

Comarcas medioambientales

Lorca (Lor).



Comarcas medioambientales donde se localiza *L. album*.

Observaciones

Se podría confundir con *Limonium cossonianum*. Los caracteres diferenciadores son los siguientes: en *L. album* las hojas tienen 1-3 nervios, el ápice es peloso, tiene pocos tallos floríferos y éstos son más cortos. En cambio, *L. cossonianum* presenta hojas con muchos nervios laterales, con el ápice sin pelo, muchos tallos floríferos de hasta 120 cm de longitud. Además, el color de las hojas es blanco-azulado en *L. album* y verde-intenso en *L. cossonianum* (ver fotografías).



L. cossonianum.

Limonium carthaginense (Rouy)

C.E Hubb. & Sandwith

(Siempre viva de Cartagena)



Tallo y flores.



Tipos de inflorescencia (grupo de flores). Fuente: *Flora iberica*.

Descripción

Planta herbácea, perenne, con muchos tallos floríferos. Hojas en roseta basal perenne, con forma de espátula, de 14-70 x

5-13 mm de longitud, con un solo nervio. Tallo florífero verrugoso, en zigzag, de hasta 45 cm de longitud. Flores de 5'8-6'5 mm de diámetro. Cáliz peloso. Pétalos violáceo-rojizos en forma de cuña.



Hojas basales.



Porte.

Ecología

Crece en taludes rocosos y pedreras con alto contenido en zinc, próximos a la costa en margas, filitas y calizas entre 50 y 200 m de altitud.

Distribución

Endemismo murciano. Sólo aparece en las sierras litorales de La Unión y Cartagena, entre Sierra de la Muela y Cabo de Palos.



Comarcas medioambientales donde se ubica *L. carthaginense*.

Comarcas medioambientales

Cartagena (Ct).

Observaciones

Dado su pequeño tamaño, se podría confundir con *Limonium echioides*. Se diferencian fundamentalmente en su ciclo vital, ya que *L. echioides* es anual y durante la floración presenta marchita la roseta de hojas basales, sus hojas son verrugosas con muchos nervios y su tallo florífero inclinado. Sin embargo, *L. carthaginense* es perenne, durante la floración conserva las hojas basales, éstas no son verrugosas y tienen un solo nervio, siendo su tallo florífero zigzagueante.



L. echioides.

Maytenus senegalensis* subsp. *europaea
(Boiss.) Rivas Mart. ex Güemes & M.B. Crespo
(Espino cambrón, arto negro)



Frutos.



Flores.

Descripción

Arbusto de hasta 2 m de altura, sin pelo. Corteza lisa, grisácea. Tallos divididos de 2 en 2 (divaricados), muy espinosos. Hojas perennes, coriáceas (como de cuero), con el extremo redondeado, margen ondulado y atenua-

das (más estrechas) en la base. Se disponen en grupos en el extremo de los tallos, alternas en el resto. Inflorescencias densas dispuestas en las axilas de las ramas jóvenes. Flores de 4-6 mm de diámetro, con 5 pétalos blanquecinos. Fruto globoso con 2 cavidades. Semillas brillantes, pardas.



Tallo.



Porte.

Ecología

Crece en matorrales y garrigas de las zonas litorales cálidas, preferentemente sobre suelos pedregosos, en lugares donde las heladas son inexistentes. Se desarrolla de 0 a 150 m de altitud.

Distribución

Endemismo iberonorteafricano. Aparece en Marruecos, Argelia y en las zonas litorales del sureste de la Península Ibérica. En Murcia se distribuye de forma dispersa en la zona costera de Cartagena, desde Cabo de Palos hasta Punta de Escombreras.



Comarcas medioambientales donde se ubica *M. senegalensis* subsp. *europaea*.

Comarcas medioambientales

Cartagena (Ct).

Observaciones

Se podría confundir con *Ziziphus lotus*. Ambos son arbustos espinosos, pero se diferencian en la forma y color de los tallos, divaricados y grisáceos en *M. senegalensis*, y en zigzag y blanquecinos en *Z. lotus*. También difieren en el porte, irregular en *M. senegalensis*, globoso en *Z. lotus*. Y, por último, en la forma de las hojas, atenuadas en la base para *M. senegalensis* y ovales en *Z. lotus*.



Tallo de *Ziziphus lotus*.

Periploca angustifolia Labill

(Cornicabra, cornical)



Flor.



Frutos.

Descripción

Arbusto de hasta 3 m de altura. Ramas densas, enmarañadas. Tallos grises, corteza que al romperse mana un líquido lechoso. Hojas sin pelo, coriáceas (similares al cuero), brillantes,

opuestas o formando grupos. Flores con silueta de estrella, formadas por 5 lóbulos de color verde, manchados de púrpura con unos garfios en forma de corona en el centro. Fruto con 2 vainas de 5-10 cm, algo curvadas, formando 180°. Semillas plumosas.



Hojas y flores.



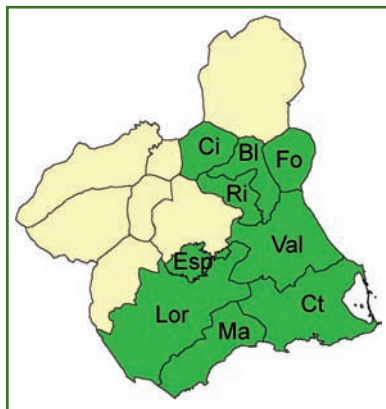
Semillas.

Ecología

Puede generar formaciones monoespecíficas o formar parte de matorrales y espartizales cerca del mar, emplazándose en roquedos en zonas más interiores. Crece sobre cualquier tipo de suelo, en zonas donde no existen heladas y la pluviometría es baja, alcanzando los 300 m de altitud.

Distribución

Mediterráneo meridional. Aparece por todo el norte de África hasta Siria, en el sureste peninsular y en Italia. En la Península Ibérica en Alicante, Almería y Murcia. En el territorio murciano en las sierras litorales y en el interior en solanas cálidas.



Comarcas medioambientales en las que aparece *P. angustifolia*.

Comarcas medioambientales

Cartagena (Ct), Cieza (Ci), Blanca-Abarrán (Bl), Espuña (Esp), El Valle (Val), Fortuna (Fo), Lorca (Lor), Mazarrón-Águilas (Ma) y Ricote (Ri).

Observaciones

Si encontramos *Periploca angustifolia* sin flores ni frutos, hecho bastante raro, podría confundirse a una cierta distancia con acebuche (*Olea europaea* var. *sylvestris*), pero las hojas de este último están recubiertas de un polvillo blanquecino y son plateadas por el envés, mientras que *P. angustifolia* tiene hojas brillantes de color verde por ambas caras.



Olea europaea var. *sylvestris*.

***Prunus mahaleb* L.**

(Cerezo de Santa Lucía, cerezo de Mahoma)



Flores.



Hojas y frutos.

Descripción

Arbusto caducifolio de hasta 2'5 m de altura, aunque ocasionalmente adquiere porte arbóreo de hasta 10 m de altura. Ramillas jóvenes pelosas, las adultas sin pelo. Hojas de 2 a 5 cm, ovaladas, ligera-

mente acorazonadas, de márgenes aserrados glandulosos, haz sin pelo y envés ligeramente peloso. Flores blancas que aparecen a la vez que las nuevas hojas, en racimos. Corola con 5 pétalos redondeados. Fruto carnoso de hasta 10 mm de diámetro, negro, sin cubierta cerosa.



Hojas y frutos maduros.



Porte.

Ecología

Crece en ambientes húmedos (más de 400 mm anuales), formando parte de los bordes arbustivos alrededor de carrascales, sobre todo en roquedos y litosuelos, preferiblemente sobre suelos calizos, pudiendo alcanzar hasta 2.000 m de altitud.

Distribución

Magreb, centro y sur de Europa. En la Península Ibérica aparece en el norte y en la mitad oriental. Las poblaciones murcianas se emplazan en las sierras más húmedas de Moratalla.



Comarcas medioambientales donde aparece *P. mahaleb*.

Comarcas medioambientales

Moratalla (Mo).

Observaciones

Se podría confundir con *Amelanchier ovalis*. Se diferencian en la forma de las hojas, de los pétalos y en los frutos. *P. mahaleb* presenta hojas ligeramente acorazonadas, pétalos blancos redondeados y frutos carnosos, negros, con cáliz caedizo. En cambio, *A. ovalis* tiene hojas ovaladas, pétalos blancos alargados y frutos negro-azulados que no pierden el cáliz (persistente).



A. ovalis.

***Prunus prostrata* Labill.**

(Cerezo rastrero)



Flor.



Hojas.

Descripción

Arbusto no espinoso, muy ramoso, con porte rastrero. Ramas jóvenes con pelo, adultas sin pelo. Tallos retorcidos, enmarañados. Hojas caducas, elípticas, de

margen serrado y envés peloso, de hasta 1 cm de longitud. Pecíolo corto. Flores que surgen antes que las hojas, normalmente solitarias. 5 pétalos redondeados, rosados. Fruto carnoso, rojizo, de hasta 8-9 mm de diámetro, sin cubierta cérea.



Fruto.



Porte.

Ecología

Crece sobre roquedos y litosuelos en zonas húmedas de montaña entre 1.000-2.000 m de altitud. Forma parte de matorrales rastreros en claros de pinar.

Distribución

Circunmediterránea. En Iberia se distribuye en las montañas de su mitad oriental. En el territorio murciano aparece en las montañas del Noroeste, Sierra del Gigante y Sierra Espuña.

Comarcas medioambientales

Caravaca (Ca), Espuña (Esp), Morata-Illa (Mo) y Zarcilla de Ramos (Zar).



Comarcas medioambientales donde se encuentra *P. prostrata*.

Observaciones

Podría confundirse con *Prunus spinosa* o *Rhamnus saxatilis*. *P. spinosa* presenta espinas terminales en sus tallos, flores blancas y frutos azulados con cubierta cérea, mientras que *P. prostrata* no presenta espinas, sus flores son rosadas y sus frutos son rojizos sin cubierta cérea. *R. saxatilis* tiene ramas espinosas, glándulas negras en el margen de las hojas, flores amarillentas y frutos azulados brillantes.



Rhamnus saxatilis.



Prunus spinosa.

Quercus faginea Lam.

(Quejigo, roble)



Flores.



Hojas.

Descripción

Árbol de hasta 20 m de altura. Copa irregular. Tronco recto de corteza rugosa. Hojas simples, alternas, de margen dentado, marcescentes (permanecen secas en la planta hasta el final del in-

vierno), haz sin pelo, envés peloso. Hojas primaverales de 3-6 x 1'5-4 cm, con 4-14 pares de nervios secundarios. Pecíolo de 5-20 mm. Flores masculinas de 2-4 cm. Fruto en forma de bellota con pedúnculo de hasta 25 mm. Cúpula del fruto de 7-18 x 9-20 mm.



Frutos.



Porte en otoño.

Ecología

Crece entre pinares o carrascales en zonas húmedas con cierta compensación edáfica, sobre cualquier tipo de sustrato, aunque prefiere los suelos calizos. Se desarrolla entre 600-1.600 m de altitud.

Distribución

Península Ibérica y noroeste de África. En las zonas más áridas del sudeste peninsular no está presente. En la Región de Murcia aparece de forma dispersa, siendo más frecuente en la comarca del Noroeste.



Comarcas medioambientales en las que se ubica *Quercus faginea*.

Comarcas medioambientales

Caravaca (Ca), Cehegín (Ce), El Valle (Val), Espuña (Esp), Jumilla (Ju), Lorca (Lor), Moratalla (Mo), Mula (Mu) y Zarcilla de Ramos (Zar).

Observaciones

Podría confundirse con *Quercus rotundifolia*. Se diferencian en el número de nervios secundarios, en la marcescencia y en la pelosidad de las hojas. *Q. faginea* presenta 4-14 pares de nervios secundarios, hojas caducas y haz de las hojas sin pelo. Por el contrario, *Q. rotundifolia* tiene 5-8 pares de nervios secundarios, hojas perennes y haz de las hojas peloso.



Flores y hojas de *Quercus rotundifolia*.

***Salix pedicellata* Desf.**

(Sarga negra)



Flores femeninas.



Flores masculinas.

Descripción

Arbusto de hasta 8 m de altura. Presenta las flores masculinas y las femeninas en pies diferentes (dioico). Ramas muy nudosas, de jóvenes con pelo. Corteza pardo-negruzca. Madera descortezada estriada.

Hojas caducas de 4-10 x 1-3'5 cm, alternas, de elípticas a lanceoladas, haz sin pelo, envés peloso. Pecíolo peloso. Inflorescencias colgantes (amentos) que aparecen antes que las hojas, de 7 x 2 cm. Fruto en forma de cápsula que se abre, con pedicelo.



Hojas.



Porte.

Ecología

Crece en el borde de cursos de agua y suelos muy húmedos, sobre cualquier tipo de sustrato. Aparece entre los 0-1.500 m de altitud.

Distribución

Mediterráneo occidental. En la Península Ibérica se encuentra sólo en la mitad más meridional. En Murcia se distribuye en Sierra Espuña, Cabezo de la Jara (Puerto Lumbreras) y río Pliego (Pliego).



Comarcas medioambientales en las que podemos encontrar *Salix pedicellata*.

Comarcas medioambientales

Espuña (Esp), Lorca (Lor), Mula (Mu) y Zarcilla de Ramos (Zar).

Observaciones

Se podría confundir con *Salix atrocinerea*. Se diferencian en el porte, nerviación y pelosidad de las hojas y en el pecíolo. *S. atrocinerea* presenta porte más globoso, hojas con 7-14 pares de nervios laterales, prominentes por el envés, pelos rojizos en el haz y envés de las hojas y pecíolo de casi 0'5 cm. En contraposición, *S. pedicellata* presenta porte más arbusativo, hojas sin nerviación prominente, ausencia de pelos rojizos en las hojas y pecíolo de 0'5 cm o más.



Hojas de *Salix atrocinerea*.

Sambucus nigra L.

(Saúco, sabuco)



Frutos.



Inflorescencia.

Descripción

Arbusto caducifolio de hasta 10 m de altura. Porte redondeado. Ramificado desde la base. Hojas opuestas, compuestas de 5-7 folíolos de 5-11'5 x 3-6'5 cm,

de bordes dentados, con haz sin pelo y envés ligeramente peloso. Inflorescencia aplanada dispuesta en racimo, de 10-20 cm de diámetro. Flores blancas de 4-6 mm de diámetro. Fruto esférico de color negro, de 3-5 mm.



Hojas.



Porte.

Ecología

Crece en lugares húmedos en zonas de montaña, ribazos de cultivos y en barrancos sobre cualquier tipo de suelo. Altitudinalmente se ubica entre 300-1.700 m.

Distribución

Eurosiberiana. En la Península Ibérica es abundante en la mitad norte, haciéndose más escasa en las áreas de clima mediterráneo. En Murcia aparece en el noroeste (Caravaca, Bullas y Moratalla), Sierra Espuña, Monteagudo y Santomera (Murcia)



Comarcas medioambientales donde aparece *Sambucus nigra*.

Comarcas medioambientales

Caravaca (Ca), Cehegín (Ce), El Valle (Val), Espuña (Esp), Lorca (Lor), Moratalla (Mo), Mula (Mu) y Zarcilla de Ramos (Zar).

Observaciones

Se podría confundir con *Viburnum tinus* por su inflorescencia similar. Se diferencian en que *V. tinus* es un arbusto perenne con hojas simples de borde entero, mientras que *S. nigra* es un arbusto caducifolio, de hojas compuestas con bordes dentados.



Viburnum tinus.

Tamarix boveana Bunge

(Taray, taraje)



Tallo florífero.



Flor.

Descripción

Arbusto caducifolio, muy ramificado, sin pelo, de corteza pardo-rojiza. Hojas alternas, de 2-4 mm de longitud, escamosas. Inflorescencia en racimos alargados,

dispuesta en los tallos leñosos de años anteriores, de 10-40 x 3-4 mm. Flores tetrámeras (formadas por 4 piezas), a veces alguna pentámera (formada por 5 piezas), blanco-rosadas. Fruto en cápsula con muchas semillas.



Inflorescencia.



Porte.

Ecología

Se desarrolla en suelos húmedos y salinos, ramblas, humedales y zonas arenosas. Forma tarayales o aparece de forma puntual. Vegeta de 0 a 320 m de altitud.

Distribución

Este peninsular y norte de África. En Iberia aparece formando núcleos poblacionales, siendo más abundante en el sudeste. En el territorio murciano se localiza dispersa en el litoral de Cartagena y Águilas, en el interior aparece también en zonas salinas como Rambla Salada, Ajauque, Abarán y saladares del Guadalentín.

Comarcas medioambientales

Blanca-Abarán (Bl), Cartagena (Ct), El Valle (Val), Fortuna (Fo), Lorca (Lor), Mazarrón-Águilas (Ma) y Ricote (Ri).



Comarcas medioambientales en las que se ubica *T. boveana*.

Observaciones

Se podría confundir con *Tamarix canariensis*. Es difícil diferenciarlos cuando no tienen flores. Las características principales para hacerlo son la ubicación de las inflorescencias, las piezas que componen la flor y la forma de las anteras. En *T. canariensis* las inflorescencias aparecen en las ramas del año, la flor está compuesta por 5 piezas y sus anteras tienen un pico. En cambio, en *T. boveana* las inflorescencias aparecen en ramas de años anteriores, la flor está formada por 4 piezas (rara vez por alguna 5) y sus anteras son arriñonadas.



Flor de *T. canariensis*.



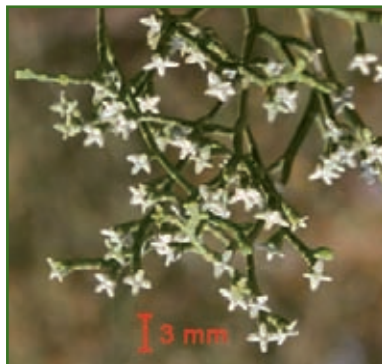
Inflorescencia de *T. canariensis*.

Tetraclinis articulata (Vahl.) Master

(Sabina de Cartagena, araar)



Tallos y frutos maduros (estróbilos).

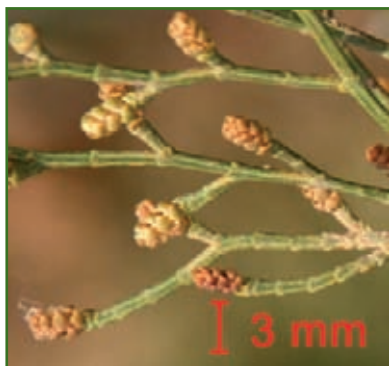


Frutos fecundados recientemente.

Descripción

Árbol de hasta 12 m de altura, con las flores de ambos sexos en el mismo pie (monoico). Ramillas articuladas, comprimidas.

das. Hojas escamosas en grupos de 4 alrededor del tallo. Flores masculinas y femeninas en el extremo de los tallos. Fruto (estróbilo) solitario, de 0'8-1'2 cm, leñoso, formado por 4 valvas. Semillas con 2 alas.



Flores masculinas.



Hábitat y porte del árbol.

Ecología

Crece en laderas secas y soleadas próximas al litoral, formando parte de espartizales, pinares y cornicales. Vegeta entre los 50 y 300 m de altitud.

Distribución

Malta, Chipre, sureste de España y norte de África. En la Península Ibérica sólo aparece en municipio de Cartagena, desde Cabo de Palos hasta Cabezo Roldán.



Comarcas medioambientales donde se encuentra *Tetraclinis articulata*.

Comarcas medioambientales

Cartagena (Ct).

Observaciones

Se podría confundir con *Juniperus turbinata*, pero *T. articulata* tiene tallos articulados, frutos solitarios y leñosos, mientras que *J. turbinata* presenta tallos no articulados, frutos carnosos y globosos.



Juniperus turbinata.

Teucrium balthazaris Sennen

(Zamarrilla de yesos)



Inflorescencia.



Hojas.

Descripción

Planta herbácea de cepa leñosa. Tallos gruesos de hasta 25 cm de longitud, pelosos, blanquecinos. Hojas dispuestas en verticilos (que se insertan al mismo nivel en el tallo), lineares, de

12-15 x 1'6-1'5 mm, con el margen entero, haz sin pelo, envés peloso de color blanquecino. Inflorescencia dispuesta al final de los tallos formando una cabezuela, de 1'5 x 2 cm. Corola blanca, crema o rosada, de 8-10 mm de longitud. Semillas negras.



Porte.



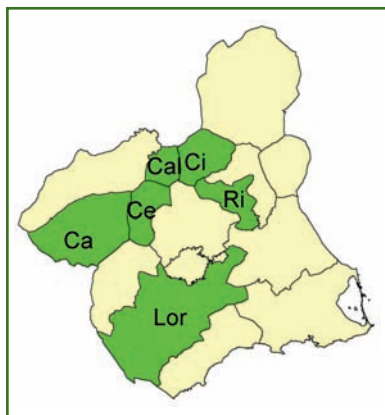
Hábitat.

Ecología

Crece formando parte de matorrales y tomillares en colinas pedregosas, bordes de ramblas y caminos sobre afloramientos de yesos y margas yesíferas, entre 300-500 m de altitud.

Distribución

Endemismo del sureste ibérico. Se distribuye por el interior de Murcia y Almería. En el territorio murciano se encuentra en la Sierra de Enmedio (Puerto Lumbreras), Cieza, Caravaca, Cehegín, Calasparra y Lorca.



Comarcas medioambientales donde se ubica *T. balthazaris*.

Comarcas medioambientales

Calasparra (Cal), Caravaca (Ca), Cehegín (Ce), Cieza (Ci), Lorca (Lor) y Ricote (Ri).

Observaciones

Podría confundirse con *Teucrium libanitis*. Ambas se desarrollan sobre terrenos yesíferos pero presentan áreas de distribución diferentes, *T. libanitis* aparece en el este provincial, mientras que *Teucrium balthazaris* lo hace en el oeste de la Región, aunque pueden coincidir en algunas zonas del entorno del Valle de Ricote. Se diferencian en la disposición y tamaño de las hojas, dimensión de la corola y la agrupación de cabezuelas. *T. libanitis* presenta las hojas con una anchura de 1'5-1'6 mm dispuestas en verticilos de 4, corola de 4-4'5 mm y la agrupación de racimos de 3-5 cabezuelas. En cambio, en *T. balthazaris* las hojas tienen 1 mm de anchura, se disponen en verticilos que no son de 4, corola de 8-10 mm y cabezuelas solitarias.



Teucrium libanitis.

Teucrium carthaginense Lange

(Zamarrilla de Cartagena)



Inflorescencia.



Tallos.

Descripción

Planta herbácea con cepa leñosa, muy ramificada, enmarañada. Tallos gruesos de hasta 20 cm de longitud, rastreros, cubiertos de polvillo. Hojas opuestas, linear-

lanceoladas, de 7-11 x 2-3 mm, con margen ondulado. Inflorescencias localizadas al final de los tallos, formando una cabezuela de 5 x 1-1'5 cm. Cáliz tubular, 7-8 mm de longitud, peloso. Corola blanca, de 8 mm de longitud. Semillas marrones.



Tallos rastreros.



Porte.

Ecología

Crece en tomillares degradados del litoral, escombreras de minas, roquedos, laderas, pendientes rocosas o borde de acantilados marinos sobre substrato pizarroso o calizo. Se desarrolla entre los 30 y los 200 m de altitud.

Distribución

Endemismo murciano. Sólo aparece en las sierras litorales de La Unión y Cartagena, desde Cabo de Palos hasta la ciudad de Cartagena, presentando las mejores localidades entre Atamara y San Julián.



Comarcas medioambientales en las que se ubica *T. carthaginense*.

Comarcas medioambientales

Cartagena (Ct).

Observaciones

Podría confundirse con *Teucrium homotrichum*. Difieren en el porte, color de las flores y tamaño de las hojas, cabezuela y piezas florales. *T. cartaginense* tiene porte rastrero, flores blancas, hojas de 7-11 x 2-3 mm, cabezuela 5 x 1-1'5 cm, cáliz 7-8 mm y corola 8 mm. En cambio, *T. homotrichum* presenta porte almohadillado, flores amarillas, hojas de 12-13 x 2-4 mm, cabezuela 2'5 x 1'5 cm, cáliz 5'5-6 cm y corola 6'5-7 mm.



Teucrium homotrichum.

Teucrium compactum Clemente ex Lag. (Amarguillo)



Hoja.



Cabezuela floral.

Descripción

Planta herbácea con cepa leñosa, ramificada, enmarañada, rastrera. Tallos pelosos, con glándulas, postrados, de hasta 25 cm de longitud. Hojas opuestas, pelosas, con margen ondulado, de

hasta 15 x 8 cm. Inflorescencias situadas al final de los tallos en forma de cabezuela de hasta 5 x 2'7 cm, verticales. Cáliz áspero, 7-9 mm, con dientes rojizos. Corola blanca, rosada o crema, 10-12 mm, con cilios en los márgenes. Semillas oscuras.



Tallo.



Porte.

Ecología

Matorrales sobre suelos pedregosos, esquistosos (esporádicamente calizos), desde 500 a 2.000 m de altitud. En Murcia, hasta la fecha, sólo ha sido localizado sobre terrenos de naturaleza silíceo.

Distribución

Endemismo bético. Se distribuye por las sierras silíceas de las provincias de Granada, Almería y suroeste de Murcia. En la Región sólo aparece en unas pocas hectáreas en el Cabezo de la Jara (Puerto Lumbreras) e inmediaciones.



Comarcas medioambientales en las que aparece *Teucrium compactum*.

Comarcas medioambientales

Lorca (Lor).

Observaciones

Podría confundirse con *Teucrium franchetianum* pero presentan una distribución diferente. *T. compactum* aparece en el sureste provincial, en el entorno de Cabezo de la Jara (Puerto Lumbreras), y *T. franchetianum* se distribuye en el cuadrante nororiental de Murcia.



Teucrium franchetianum.

Teucrium franchetianum Rouy & Coincy



Flores.



Hojas (haz y envés).

Descripción

Planta herbácea de cepa leñosa, muy ramificada, enmarañada. Tallos rastreros, pelosos, ásperos, de hasta 20 cm de longitud. Hojas opuestas, de 9-10 x 3-4 mm, elípticas, con pecíolo, margen ondulado,

haz verdoso o grisáceo, envés blanquecino, muy peloso sobre todo sobre los nervios. Inflorescencias al final de los tallos en cabezuela. Cáliz tubular, con pelos ásperos, dientes rojizos. Corola amarillenta que presenta nervios rojizos, de 14-15 mm, con pelos. Semillas marrones.



Tallo.



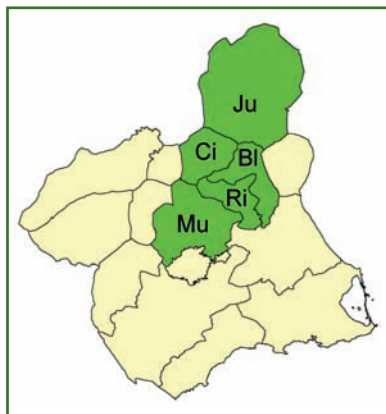
Porte.

Ecología

Matorrales degradados, laderas pedregosas, bordes de viales o terrenos áridos sobre suelos calizos o margoso-calizos, desde 400-900 m de altitud.

Distribución

Endemismo del sudeste ibérico. En la península aparece en Albacete y Murcia. Se distribuye en el territorio murciano por el Altiplano (Jumilla y Yecla) y Vega Alta del Segura (S^a del Oro, S^a de la Pila, Ricote).



Comarcas medioambientales en las que se ubica *Teucrium franchetianum*.

Comarcas medioambientales

Blanca-Abarán (Bl), Cieza (Ci), Jumilla (Ju), Mula (Mu) y Ricote (Ri).

Observaciones

Podría confundirse con *Teucrium compactum*, pero presentan una distribución diferente. *T. compactum* aparece sólo en el sureste provincial, en el Ca-bezo de la Jara (Puerto Lumbreras), mientras *T. franchetianum* se distribuye en el cuadrante nororiental de Murcia.



Teucrium compactum.

Teucrium libanitis Schreb.

(Tomillo amargo)



Inflorescencia.



Flor.

Descripción

Planta herbácea con cepa leñosa, de 10-20 cm de altura, muy ramificada, enmarañada. Tallos gruesos, ascendentes, blanquecinos. Hojas lineares, de margen entero, en grupos de 4 que aparecen en

verticilos (al mismo nivel) sobre el tallo, haz con glándulas, envés blanquecino con los nervios muy marcados. Inflorescencias presentes al final de los tallos, ovoides. Cáliz tubular, 4-4'5 mm, lanoso en los bordes. Corola 6-8 mm, rosa o crema, pelosa. Semillas negras, con algunos pelos.



Tallos.



Porte.

Ecología

Crece en tomillares y matorrales de degradación, baldíos, terrenos áridos y colinas pedregosas sobre suelos yesíferos, desde 100 a 600 m de altitud.

Distribución

Endemismo del sureste ibérico. Aparece en afloramientos yesíferos de las provincias de Albacete, Alicante y Murcia. En el territorio regional se distribuye puntualmente desde Murcia hasta el Altiplano y la comarca del Noroeste (sólo en las inmediaciones del río Segura). En el ámbito oriental murciano es más abundante.



Comarcas medioambientales
con *T. libanitis*.

Comarcas medioambientales

Blanca-Abarán (Bl), Cieza (Ci), El Valle (Val), Fortuna (Fo), Jumilla (Ju), Mortalla (Mo) y Ricote (Ri).

Observaciones

Podría confundirse con *Teucrium balthazaris*. Ambos se desarrollan sobre terrenos yesíferos, pero presentan áreas de distribución diferentes, *T. libanitis* aparece en el noreste provincial, mientras que *T. balthazaris* lo hace en el oeste de Murcia, aunque pueden coincidir en algunas zonas en el entorno del Valle de Ricote. Además, se diferencian en la disposición y tamaño de las hojas, dimensión de la corola y la agrupación de cabezuelas. *T. libanitis* presenta las hojas con una anchura de 1'5-1'6 mm, dispuestas en verticilos de 4, corola de 4-4'5 mm y la agrupación de racimos de 3-5 cabezuelas. En cambio, en *T. balthazaris* las hojas tienen 1 mm de anchura, se disponen en verticilos que no son de 4 hojas, corola de 8-10 mm y cabezuelas solitarias.



Teucrium balthazaris.

Teucrium rivas-martinezii Alcaraz,
Garre, Mart. Parras & Peinado
(Zamarrilla de roca)



Inflorescencia.



Flor.

Descripción

Planta herbácea con cepa leñosa, de 10-20 cm de altura. Tallos ascendentes, pelosos. Hojas lanceoladas (con forma de punta de lanza), de margen

entero, pecíolo corto, planas, de 9-10 x 1'5-2 mm. Inflorescencias presentes al final de los tallos, poco densas, alargadas. Cáliz de 5'5-7 mm, peloso. Corola blanca, crema o rosa, con nervios rojizos, de 8-10 mm. Semillas marrones.



Hojas.



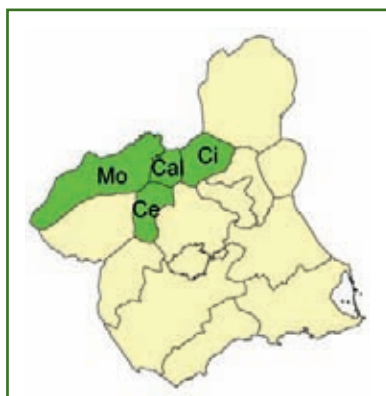
Porte.

Ecología

Crece en roquedos y litosuelos de naturaleza caliza. En un rango altitudinal que abarca desde 500 a 1.500 m de altitud.

Distribución

Endemismo del sudeste peninsular. Aparece en las provincias de Albacete y Murcia. En ésta se localiza en las sierras de Calasparra, Cehegín, Moratalla y Cieza.



Comarcas medioambientales en las que se ubica *Teucrium rivas-martinezii*.

Comarcas medioambientales

Calasparra (Cal), Cehegín (Ce), Cieza (Ci) y Moratalla (Mo).

Observaciones

Podría confundirse con *Teucrium thymifolium*. Se diferencian principalmente en la longitud de los tallos, porte, tamaño de las hojas, del cáliz y la corola. *T. thymifolium* alcanza los 4-5 cm, con porte rastrojero, hojas de 5-6 x 3-4 mm, cáliz de 5'5 x 6 mm, corola 8-10 mm, de color crema o rosada. En cambio, *T. rivas-martinezii* alcanza los 7-10 cm, porte rastrojero o algo erecto, hojas 7-10 x 2 cm, cáliz 6-7 cm, corola 10-11 mm, de color blanco, crema o rosado.



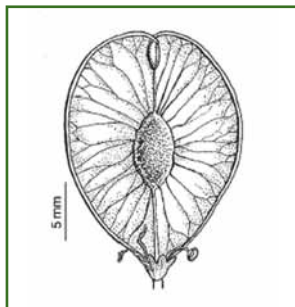
Teucrium thymifolium.

Ulmus glabra Huds.

(Olmo de montaña)



Hoja.



Fruto (sámara) de *Ulmus glabra*. Fuente: *Flora iberica*.

Descripción

Árbol caducifolio de hasta 25 m de altura. Tronco recto. Corteza marrón-grisácea, áspera. Ramas jóvenes cubiertas de pelos, rojizos en los brotes. Hojas alternas, simples, ovaladas, con el mar-

gen serrado, haz áspero y envés peloso, de hasta 15 x 8 cm, base asimétrica y extremo acabado en una punta, aunque con frecuencia pueden ser tres. Inflorescencia en racimos densos. Fruto seco (sámara) redondeado, con una escotadura. Semilla situada en el centro.



Tallo.



Porte.

Ecología

Crece en bosques mixtos en suelos frescos y pedregosos a la orilla de los ríos y en zonas húmedas de barrancos entre 0-1.800 m de altitud.

Distribución

Eurosiberiana. En la Península Ibérica aparece en la cornisa atlántica y en las montañas más orientales. En el territorio murciano se desarrolla en la Sª del Buitre (Moratalla), en la rambla del Hortillo (Lorca) y en Sª Espuña (Alhama).

Comarcas medioambientales

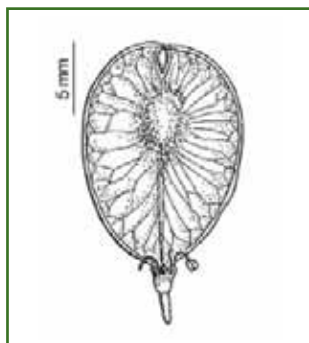
Espuña (Esp), Lorca (Lor) y Moratalla (Mo).



Comarcas medioambientales donde se emplaza *Ulmus glabra*.

Observaciones

Podría confundirse con *Ulmus minor*. Se distinguen en el tamaño de las hojas, pecíolo y fruto (sámara). *U. glabra* presenta hojas de hasta 15 x 8 cm, pecíolo corto, de 2-8 mm, fruto de 25 x 18 mm y semilla situada en el centro del fruto. Por el contrario, en *U. minor* las hojas miden hasta 8'5 x 6 cm, pecíolo de 5-12 mm, fruto de 20 x 17 mm y semilla situada en el tercio superior del fruto, próxima a la base de la escotadura.



Fruto (sámara) de *Ulmus minor*.
Fuente: *Flora iberica*.



Hojas de *Ulmus minor*.

***Ziziphus lotus* (L.) Lam**

(Arto, artino)



Tallo.



Hojas.

Descripción

Arbusto espinoso de hasta 3 m de altura, de porte globoso. Ramas enmarañadas, densas, en zigzag, con corteza blanquecina. Hojas caducas, alternas, coriáceas (como de cuero), bri-

llantes, de 1-2 x 0'7-1'5 cm, ovales, sin pelo, de margen ligeramente dentado, con nervios bien marcados. Flores pequeñas, amarillentas, con 5 pétalos, agrupadas en racimos en los nudos. Fruto globoso, de 10-15 mm, de color pardo-rojizo.



Frutos.



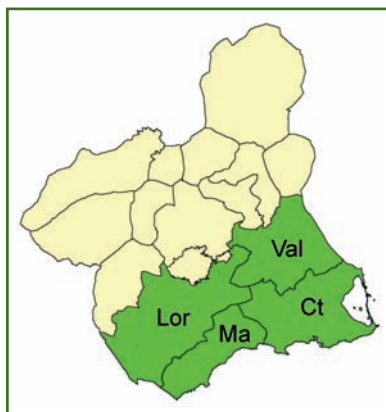
Porte.

Ecología

Crece en ramblas pedregosas, en márgenes de cultivos y bancales abandonados de zonas cálidas con escasas precipitaciones, entre 0-400 m de altitud.

Distribución

Mediterráneo meridional. En Iberia sólo aparece en Almería y Murcia. En el territorio murciano se distribuye por las comarcas más cálidas y próximas a la costa (Mazarrón, Águilas, Cartagena, Lorca...).



Comarcas medioambientales en las que se ubica *Ziziphus lotus*.

Comarcas medioambientales

Cartagena (Ct), El Valle (Val), Lorca (Lor) y Mazarrón-Águilas (Ma).

Observaciones

Podría confundirse con *Maytenus senegalensis*. Ambos son arbustos espinosos, pero se diferencian en la forma y color de los tallos, tallos divididos de 2 en 2 (divaricados), y grisáceos en *M. senegalensis*, y en zigzag y blanquecinos en *Z. lotus*. También difieren en el porte, irregular en *M. senegalensis*, globoso en *Z. lotus*. Además, la forma de la hoja es alargada y estrechada en la base en *M. senegalensis*, y oval en *Z. lotus*.



Tallo de *Maytenus senegalensis*.



www.carm.es/medioambiente/