

**Anuario de  
Biodiversidad  
de los Espacios  
Naturales  
Protegidos  
en el SUR de la  
Comunidad  
de Madrid  
2018-2022**



**Comunidad  
de Madrid**

# Anuario de Biodiversidad de los Espacios Naturales Protegidos en el Sur de la Comunidad de Madrid

© Comunidad de Madrid. 2023

Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura

Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales

Textos y fotografías:

Equipos técnicos del Parque Regional del Sureste y de la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola



Atribución-NoComercial-CompartirIgual  
4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)



<b>Contenidos</b>	<b>4</b>	Presentación
	<b>6</b>	Mariposas diurnas
	<b>42</b>	Mariposas nocturnas
	<b>66</b>	Flora de yesos
	<b>90</b>	Flora de riberas
	<b>102</b>	Flora de páramos
	<b>114</b>	Flora de saladares
	<b>126</b>	Insectos
	<b>150</b>	Hábitats de Interés Comunitario
	<b>174</b>	Listado alfabético de especies
	<b>178</b>	Listado alfabético de hábitats

# Presentación

Entre los objetivos competenciales de la Comunidad de Madrid en materia de medio ambiente se encuentra la protección, conservación y fomento de la Biodiversidad que albergan los diferentes espacios naturales repartidos por todo su territorio. La gran riqueza de especies de flora, fauna y hábitats presentes en la región madrileña exige por parte de las administraciones una gestión responsable basada en el conocimiento. **“Conocer es proteger”** y por ello se ha puesto en marcha un proyecto de divulgación de algunas de las especies de plantas y mariposas más escasas, singulares y endemismos que pueblan los espacios naturales y hábitats más importantes del sur de la Comunidad de Madrid, un legado natural que debe ser preservado para las generaciones venideras.

El [Anuario de Biodiversidad de los Espacios Naturales Protegidos en el Sur de la Comunidad de Madrid](#) se presenta como una herramienta divulgativa cuyo objetivo es dar a conocer una parte importante de la flora y fauna más significativa, con criterios botánicos y entomológicos, promoviendo así los valores científicos, educativos y divulgativos de cada una de las especies seleccionadas que conforman la gran riqueza natural que atesora el sur de la Comunidad de Madrid.

El proyecto se ha desarrollado durante 5 años (2018-2022). Cada mes se ha elaborado una ficha técnica divulgativa de una planta y una mariposa representativa y singular. Estas fichas digitales en formato PDF se han ido publicando

en la página web de la Comunidad de Madrid y ahora se recogen en este documento.

Cada año se han realizado doce fichas diferentes (una por mes) donde se representan las especies más significativas de la flora del sur de la comunidad de Madrid y otras doce fichas con las mariposas más emblemáticas que vuelan en el Parque Regional del Sureste y la Reserva Natural El Regajal Mar de Ontígola y otros espacios naturales protegidos del sur de la Comunidad de Madrid. En el último año se ha ampliado a los ecosistemas de la Red Natura presentes en el sur de la Comunidad de Madrid (con especial atención a sus espacios protegidos) y a otras clases y órdenes de fauna. El cronograma final es el siguiente:

	2018	2019	2020	2021	2022	
Mariposas diurnas	12	12	12			36
Mariposas nocturnas				12	12	24
Flora de yesos	12	12				24
Flora de riberas			12			12
Flora de páramos				12		12
Flora de saladares					12	12
Insectos				12	12	24
Hábitats				12	12	24
<b>TOTAL FICHAS</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>168</b>

El formato seleccionado consiste en una ficha didáctica, donde aparece el nombre científico de la planta, mariposa, hábitat o insecto, ilustrada con imágenes de calidad y una descripción de la misma asistida con un texto sencillo y asequible como mínimo a alumnos de

4º de primaria en adelante, además de mostrar un calendario fenológico (cuando florecen o fructifican) en el caso de las plantas, o en que estadio se encuentran a lo largo del año (huevo, oruga, crisálida o imago) en el caso de las mariposas e insectos.

Los textos responden a las siguientes preguntas:

¿Cómo es?	Da respuesta a su anatomía y morfología para distinguirla de otras plantas o mariposas.
¿Dónde podemos encontrarla?	Cuál es su distribución global y en el sur de la Comunidad de Madrid.
¿Cuál es su hábitat?	Se detallan los hábitats donde viven las especies elegidas.
¿Grado de protección?	Es o no una especie protegida y cuál es su estado de abundancia en estos momentos.
¿Sabías qué?	Curiosidades llamativas de la especie que pocas personas conocen.
¿Cuáles son sus plantas nutricias?	En el caso de las mariposas también se enumeran las plantas de las que se alimentan en estado larvario: oruga.

Este proyecto divulgativo ha tenido una gran aceptación durante los cinco años en los que se ha desarrollado, por lo tanto, la Comunidad de Madrid ha considerado conveniente ampliar el proyecto inicial y continuarlo. Está previsto que esta ampliación tenga una duración de al menos otros 5 años (2023-2027) y aporte 180 nuevas especies al catálogo.

Cada año se realizarán 12 nuevas fichas (una por mes) donde se representarán las especies más significativas de la flora del sur de la Comunidad de Madrid, las mariposas nocturnas más representativas que vuelan en el Parque Regional del Sureste y la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola y otros espacios naturales protegidos del sur de la región y los insectos más emblemáticos que viven en el Parque Regional del Sureste y el sur de la Comunidad de Madrid, algunos de ellos endemismos ibéricos que tan sólo viven en el centro de España e incluso unos pocos exclusivos de Madrid y conocidos solamente del Parque Regional del Sureste.

Estas nuevas fichas podrán consultarse mensualmente en la página web de la Comunidad de Madrid.  
<https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/anuario-biodiversidad-espacios-naturales-protegidos-sur-comunidad-madrid>





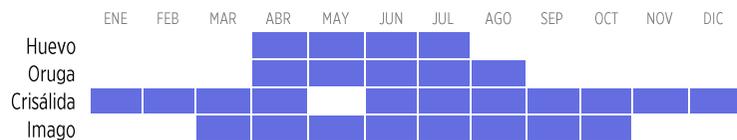
## *Aglais io* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Aglais io* es una especie bivoltina cuyos imagos son invernantes; sin dimorfismo sexual. La denominada pavo real es una mariposa de tamaño más bien grande (50 a 55 mm de envergadura, hembras algo mayores). De anverso rojo ferrugineo, en las alas anteriores presenta dos manchas negras triangulares en el borde anterior y una mancha circular oscura bordeada de amarillo-anaranjado (ocelo) en el extremo apical y, cerca del margen exterior, dos puntos blancos pequeños. Las alas posteriores tienen un ocelo semejante en el borde antero-lateral. Reverso castaño ligeramente jaspeado.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa suele verse en las vegas del Jarama y del Tajuña, en general asociada a lugares húmedos más o menos nitrificados. Sus plantas nutricias colonizan suelos ricos en nitrógeno, bordes de camino, eriales, praderas y cultivos abandonados. Los imagos son atraídos por gran cantidad de flores y por el olor de frutos muy maduros o podridos.



### ¿Dónde podemos encontrarla?

Desde Eurasia Hasta Japón. En la península ibérica es corriente en la mitad norte y muy escasa o ausente en gran parte de la mitad sur. Aparece en la mayoría de los municipios del Parque Regional del Sureste, en especial en San Martín de la Vega, Ciempozuelos, Chinchón, Titulcia y Aranjuez; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Aunque sus poblaciones no son abundantes, está bastante extendida en las áreas donde se encuentran sus plantas nutricias. Aparece en veredas, cerca de los arroyos y acequias y en el bosque galería que circunda los ríos. No existen por tanto factores de riesgo para su supervivencia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas de esta especie de la familia *Nymphalidae* son gregarias y se suelen ver en grandes grupos, que se corresponden a puestas completas, sobre sus plantas nutricias, defoliándolas. El camino recorrido por las orugas queda tapizado de hilos de seda y deyecciones, además de los exuvios de las distintas mudas de piel. Se alimentan de las hojas de la ortiga menor (*Urtica urens*) y de la ortiga mayor (*Urtica dioica*). También se cita el lúpulo (*Humulus lupulus*).

### ¿Sabías qué?

Los grandes ocelos de esta bella e impresionante mariposa tienen la función de asustar y ahuyentar a sus enemigos naturales, sobre todo a las aves insectívoras.



## *Antiocharis cardamines* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

Especie monovoltina con un acusado dimorfismo sexual. El anverso de las alas anteriores de los machos es de color blanco, con un punto discoidal y ángulos apicales negros, más una extensa mancha apical naranja que ocupa la mitad del ala; el de las posteriores es blanco verdoso. Su reverso presenta en las alas anteriores una banda ancha de color naranja con los ápices blancos moteados de verde amarillento, igual que sucede con la totalidad de las posteriores. Las hembras tienen el anverso de las alas anteriores blanco, con el punto discoidal y la mancha apical más grandes y extendidas que en los machos, y carece de color naranja, mientras que en el reverso muestra, en los ápices anteriores, una mancha amarillo verdosa; las posteriores moteadas por completo de verde amarillento.

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie de la familia Pieridae que prefiere praderas húmedas, bordes de bosques, campos de cultivo, zonas ruderales y áreas despejadas en el interior del coscojar, encinar, vegetación arbustiva y matorral donde sean abundantes sus plantas nutricias.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Habita casi toda Europa, faltando solamente en el norte

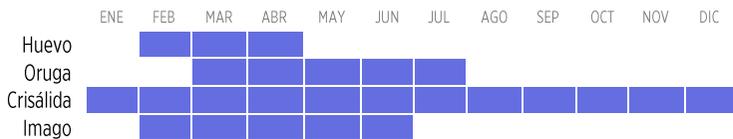
de los países escandinavos y Reino Unido y en Islandia. También en Turquía y Oriente Medio. En Asia se adentra por la zona templada de China y llega hasta Japón. Distribuida por la mayor parte de la península ibérica, siendo común en la mitad norte y centro y rara y localizada en el sur. Casi toda la Comunidad de Madrid, salvo la zona de El Álamo, Batres, Torrejón de Velasco y alrededores. Aparece en todo el Parque Regional del Sureste, aunque no es muy abundante. Hace más de 30 años que no se observa volar a esta especie en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. La denominada aurora o también mariposa musgosa es una especie relativamente frecuente en primavera en buena parte de la Comunidad de Madrid; sin embargo, no lo es tanto en el Parque Regional del Sureste. Como antes se ha comentado, hace más de 30 años que no se observa volar a esta especie en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola. *Antiocharis cardamines* es una de las mariposas candidatas a reintroducir.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las hembras ponen los huevos uno a uno en los botones florales de las plantas nutricias. Las orugas se alimentan de las hojas, capullos, flores y frutos (silicuas) de diversas crucíferas silvestres (familia *Brassicaceae*), pertenecientes a los géneros *Sisymbrium*, *Biscutella*, *Capsella*, *Arabis*, *Thlapsi*, *Alliaria*, *Cardamine* y *Sinapis*.



### ¿Sabías qué?

Las orugas de esta mariposa, finas y alargadas, de color verde con el dorso blanquecino, que son lentas y muy pasivas (no se mueven de su planta nutricia), pueden practicar el canibalismo entre congéneres.



## *Aporia crataegi* (Linné, 1758)

### ¿Cómo es?

Especie con una única generación y escaso dimorfismo sexual entre machos y hembras. Los **imagos** tienen las alas anteriores y posteriores de color blanco con los bordes y venas negras a semejanza del resto del cuerpo. Las hembras son de mayor tamaño y suelen tener sus alas anteriores mucho más descamadas, a veces casi transparentes con venas negras o de color pardo oscuro. Las **orugas** son gregarias e invernantes, pasando todo el tiempo de su desarrollo agrupadas y resguardadas en el interior de un abrigo fabricado con hojas y seda en una rama de majuelo. La colonia se mantiene de esta manera hasta la primavera del siguiente año, en la que salen al exterior para alimentarse de hojas tiernas. Las **crisálidas** son angulosas, de color amarillo vivo o crema y con numerosas pequeñas manchas negras. Se mantienen asidas al soporte tanto por el cremáster como por una cintura de seda situada entre el tórax y el abdomen.

### ¿Cuál es su hábitat?

*Aporia crataegi* es una especie más bien ligada en España a lugares húmedos, frondosos y riberas, en los que se encuentran las rosáceas leñosas que le sirven de alimento a las larvas. En general, aparece en zonas de matorral abierto siempre que se encuentren sus plantas nutricias como son los majuelos y almendros.

### ¿Sabías qué?

Las hembras pueden poner más de 200 huevos, siempre en pequeños grupos. Las orugas de esta especie sufren una importante parasitación. Su larva es muy diferente a la de otros Piéridos, familia a la que pertenece esta especie, ya que es muy peluda.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie paleártica. Su área de distribución en la Península Ibérica incluye gran parte del territorio, aunque se hace rara en la parte occidental y hacia el sur. Las últimas citas conocidas de Aranjuez datan de los años setenta, siendo muy escasa en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Hace más de 20 años que no se observa volar a esta especie, por lo que es muy posible que ya no se encuentre en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, entre otras cosas, por la escasez de majuelos y el Cambio Climático. *Aporia crataegi* es una especie candidata a reintroducir conjuntamente con su planta nutricia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se encuentran sobre majuelo (*Crataegus monogyna*). También se citan como plantas nutricias: *Crataegus laevigata*, *Prunus domestica*, *P. spinosa*, *P. persica*, *P. armeniaca*, *P. dulcis*, *Malus domestica* y *Malus sylvestris*. En Europa central puede alimentarse de serbal (*Sorbus aucuparia*).



## Aricia cramera (Eschschol, 1821)

### ¿Cómo es?

*Aricia cramera* es una especie bivoltina. El anverso de las alas es castaño oscuro en ambos sexos con lúnulas anaranjadas submarginales en ambos pares de alas y un punto discal negro en las anteriores. Reverso color canela con tonos grises; presentan una serie de puntos negros orlados de blanco en el área postmediana y otra serie de lúnulas anaranjadas submarginales; en las posteriores hay dos series de puntos negros, un poco más pequeños, en las zonas discal y post discal, además de las lúnulas anaranjadas que poseen un mayor tamaño en la hembra.

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie de la familia *Lycaenidae* que posee una gran plasticidad ecológica y no muestra preferencias ambientales marcadas. Es común en casi todos los ambientes y ecosistemas aunque abunda mucho más en lugares secos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Habita el norte de África, Canarias, sur de Francia y la península ibérica; también en Baleares, aunque solamente en Menorca. Vive en toda la Comunidad de Madrid, Parque Regional del Sureste y Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. La denominada *morena* es uno de los licénidos más corrientes y sus poblaciones gozan de buena salud.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de los capullos de diversas geraniáceas como el peine de bruja (*Erodium cicutarium*), pico de cigüeña (*Erodium ciconium*), geranio muelle (*Geranium molle*) y cistáceas como la tamarilla falsa (*Helianthemum hirtum*), aunque también aprovechan otras especies de esas u otras familias (*Erodium moschatum*, *Tuberaria guttata*, *Helianthemum nummularium*, *Centaurea* spp., *Pelargonium* spp., *Retama sphaerocarpa*, *Trifolium* spp.).



### ¿Sabías qué?

Las orugas, que son aplanadas y ovaladas, mantienen una relación simbiótica con diversas especies de hormigas, en particular de los géneros *Myrmica* y *Lasius*. Poseen *glándulas de Newcomber*, cuya función es la de producir sustancias azucaradas muy atractivas para las hormigas, con las que establecen una relación de mirmecofilia.



## *Callophrys rubi* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

Es una especie monovoltina con escaso dimorfismo sexual. Los **imago**s tienen el anverso de las alas enteramente de color castaño acaramelado, a veces con tonos verdosos, con fimbrias ajedrezadas; el macho presenta una mácula androconial en el extremo de la celda de las alas anteriores. El reverso, en ambos sexos, es verde, a veces algo amarillento, con una hilera postdiscal de pequeños puntos blancos, que se extiende desde el margen costal hasta el dorsal de las alas posteriores. Una de las características más destacables es que los ojos están ribeteados de blanco, mientras que la frente es de color verde, lo que la diferencia de *Callopris avis* (Chapman, 1909), con los ojos perfilados de ocre anaranjado.

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie de la familia *Lycaenidae* propia del bosque xerófito. Frecuenta los matorrales secos, como tomillares o romerales y también en eriales cubiertos de vegetación. *Callophrys rubi* prefiere laderas soleadas donde vuela a ras de tierra o revolotea entre coscojas y otros arbustos y matas. En la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola está ligada al coscojar.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Habita el norte de África, toda Europa hasta Rusia y

desde Asia menor hasta la costa del Pacífico. Repartida por toda la península ibérica y la Comunidad de Madrid. Aparece en todos los municipios del Parque Regional del Sureste y en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. La denominada cejalba era una mariposa relativamente abundante que volaba en colonias con buen número de ejemplares. No obstante, esa situación ha cambiado en las dos últimas décadas. Las observaciones efectuadas en los últimos años atestiguan su escasez, que en algunos años ha pasado a ser rara. Las poblaciones actuales poco o nada tienen que ver con las evocadas a finales del siglo pasado.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas, capullos y frutos en formación de leguminosas de los géneros *Cytisus*, *Ulex*, *Genista*, *Dorycnium*, *Hedysarum*, *Medicago*, *Trifolium*, *Vicia* y *Lotus*, cistáceas de los géneros *Halimium* y *Helianthemum* o algunas plantas de otras familias (*Rubus*, *Sedum*, *Rhamnus*, *Vaccinium*, *Erica* y *Cornus*). En la Comunidad de Madrid está citada en la mijediega (*Dorycnium pentaphyllum*), sullita silvestre (*Hedysarum boveanum*), jarilla viscosa (*Halimium umbellatum*), tamarilla borde (*Helianthemum hirtum*) y tamarilla blanca (*Helianthemum violaceum*).

### ¿Sabías qué?

Sus orugas, que se mueven lentamente, practican el canibalismo. La crisálida, de color marrón con numeroso punteado negro y forma redondeada, que se transforma entre la hojarasca, produce un sonido de estridulación moviendo los segmentos abdominales si se ve amenazada por algún depredador.



## *Carcharodus alceae* (Esper, 1758)

### ¿Cómo es?

*Carcharodus alceae* es una mariposa que carece de dimorfismo sexual, aunque se atisba una coloración más oscura en los ejemplares primaverales. Los imagos tienen el anverso de las alas de color pardo-castaño jaspeado de manchas más oscuras, con pequeñas máculas discales y postdiscalas blancas en las alas anteriores. El reverso, de color gris-castaño, presenta máculas claras en los dos pares de alas. Es característico de esta especie que en el margen externo de las alas posteriores presente un festoneado más o menos marcado. Las orugas son invernantes cuando proceden de la segunda generación. Se resguardan en una hoja enrollada, con los bordes unidos con hilos de seda. Tienen un color gris verdoso y tres gruesos puntos amarillos situados en la nuca, lo que las diferencia de otras especies pertenecientes a este género. La crisálida es de color negro y están cubiertas de una pruinosidad blanca.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta especie cuenta con una alta tolerancia ecológica, aparece en numerosos ambientes secos. Es más frecuente en áreas despejadas y abiertas, en suelos alterados, entre vegetación ruderal, formada principalmente por caméfitos, donde se encuentre su

planta nutricia. El marrubio es una planta nitrófila típica, que abunda en lugares pastoreados. Por el contrario el malvavisco se encuentra en suelos con influencia freática, bordes de acequias, lagunas y zonas temporalmente encharcadas.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Su área de distribución geográfica se extiende por el norte de África, Asia Menor, Europa central y meridional (Paleártica sur). Aparece en la mayor parte de la Península Ibérica. Podemos encontrarla en la mayoría de los Espacios Naturales Protegidos del sur de la Comunidad de Madrid, sobre todo en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola y el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Es una especie con una gran plasticidad ecológica, lo que unido a la amplia distribución de sus plantas nutricias, hace que sea frecuente y no peligre su supervivencia; su presencia es estable aunque no abundante. No goza de ninguna protección.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

La orugas se alimentan de las hojas de marrubio (*Marrubium vulgare*) y en menor medida de malvavisco (*Althaea officinalis*). También se citan como plantas nutricias la especies: *Alcea rosea*, *Althaea cannabina*, *Malva sylvestris* e *Hibiscus sp.*



### ¿Sabías qué?

Es una especie bivoltina, aunque en otras zonas más templadas y meridionales puede tener hasta tres generaciones anuales solapadas entre sí. La pupa se encuentra sujeta por el cremaster a una almohadilla de seda que teje en el interior del refugio.



## *Colias croceus* (Geoffroy, 1785)

### ¿Cómo es?

*Colias croceus* es una especie polivoltina que puede llegar a tener hasta cuatro generaciones al año. Existe un acusado dimorfismo entre los sexos: los machos tienen el anverso de las alas amarillo anaranjado, con los márgenes exteriores y ángulo apical negros cruzados por venas amarillas. También presentan una mácula discal negra en las anteriores y otra de color naranja en las posteriores. Las hembras tienen un destacado polimorfismo genético: son más pálidas, en cuanto al color amarillo, y poseen unas bandas marginales negras más anchas en las que encierra máculas amarillas, más o menos pálidas, de diferentes tamaños. El reverso en ambos sexos es semejante: alas anteriores amarillo limón con presencia de un ocelo discoidal negro y las posteriores amarillo verdoso con una mácula doble en el centro del ala (con forma de ocho), de color blanco y con uno o dos ribetes de color pardo. Existen dos formas diferentes: f. *helicina* (Oberthur) y f. *helice* (Hübner).

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie de la familia *Pieridae* que prefiere parajes abiertos, algo húmedos y soleados, en particular

praderas y herbazales, así como cultivos de regadío. En la reserva prefiere áreas ruderales cubiertas con vegetación herbácea con dominancia de leguminosas, siendo rara entre los macizos de coscoja.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Región paleártica; se extiende hasta el Asia Menor, el oeste de la India y Siberia. Distribuida por toda la península ibérica. Aparece en todo el Parque Regional del Sureste y también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. La denominada colias común es una especie muy abundante en la Comunidad de Madrid.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de la alfalfa (*Medicago sativa*), trébol común (*Trifolium pratense*), trébol blanco (*Trifolium repens*) y trébol de cuernos (*Lotus corniculatus*). También en otras leguminosas como *Melilotus officinalis*, *Vicia*, *Onobrychis*, *Coronilla*, *Hippocrepis*, *Astragalus*, *Colutea* y *Anthyllis*.



### ¿Sabías qué?

Esta mariposa realiza vuelos migratorios en masa por Europa que, algunos años, son especialmente numerosas (se tiene constancia que lo hizo así en 1877, 1947, 1983, 1992, 1994, 1996 y 2000, entre otros). Las migraciones pueden llegar a alcanzar los 62º norte. Inverna como pupa o imago. En invierno y primavera, la península Ibérica acoge elementos venidos de África y, a comienzos de otoño, otros procedentes del centro y norte de Europa.



## *Danaus chryssipus* (Linné, 1758)

### ¿Cómo es?

Los **imagos** tienen una envergadura alar que oscila entre los 70 y 80 mm, cabeza y tórax de color negro con puntos blancos, colores que advierten de su toxicidad. Abdomen anaranjado al igual que el anverso y el reverso de sus cuatro alas; en las anteriores destacan dos grandes manchas negras apicales con varias manchas irregulares blancas distribuidas en su extremo, costa y borde alar, mientras que las posteriores presentan los bordes externos de color negro y tres puntos negros disciales. Fimbrias ajedrezadas. La coloración del reverso es más clara, con series completas de puntos blancos de mayor tamaño y venas marcadas de blanco. Las hembras son similares a los machos en cuanto a colorido pero carecen de androconios. Una vez finalizado el apareamiento, las hembras depositan los huevos uno a uno en el envés de las hojas de su planta nutricia. Las **orugas** al nacer miden de 2 a 3 mm de longitud y ya tienen la librea característica que muestran durante todo su ciclo, aunque en este primer estadio la cápsula cefálica es totalmente negra. Las orugas muestran dos libreas diferentes: una de color verde y otra con anillos negros y manchas amarillas. Las orugas en su último estadio se cuelgan cabeza abajo asidas por el cremaster a una almohadilla de seda que fijan en las hojas de sus plantas nutricias, donde crisalidan. Las **crisálidas** tienen forma cilíndrica y pueden ser de color verde claro brillante, pajizo o rosado, con algunos puntos dorados muy llamativos. Esta mariposa tiene varias generaciones

anuales (en el trópico hasta 12).

### ¿Cuál es su hábitat?

El mismo en el que se encuentra su planta nutricia. Dentro del Parque Regional del Sureste, *Cynanchum acutum* frecuenta riberas en el entorno del río Jarama con poca cobertura arbórea y arbustiva, sobre todo en áreas dominadas por alamedas de *Populus alba* y tarajales de *Tamarix gallica* y *Tamarix africana*.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La mariposa tigre es una especie típica de toda la franja tropical de África, Asia suroriental y Australia, aunque también está presente en la zona paleártica: Argelia, Marruecos y Egipto, país este último de donde proceden los ejemplares que en 1758 describió Linneo. En 2007, se encontró una población en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

La mariposa tigre ya figuraba como vulnerable en el Libro Rojo de los Lepidópteros Ibéricos de 1976 y en su revisión de 1985. Sin embargo no está presente en el Libro Rojo de los Invertebrados de España de 2006. No está protegida en la Comunidad de Madrid.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Se han descrito numerosas plantas nutricias, casi todas pertenecientes a la familia *Asclepiadaceae* como: *Asclepias curassavica*, *Calotropis gigantea* o *Gomphocarpus fruticosus*. En el Parque Regional del Sureste se alimenta de matacán (*Cynanchum acutum*).

### ¿Sabías qué?

Una característica inconfundible es la posesión de una corona protuberante entre el tórax y los segmentos abdominales con puntos dorados que brillan con la luz.



## *Euchloe belemia* (Esper, 1800)

### ¿Cómo es?

Las mariposas de *Euchloe belemia* tienen el anverso de las alas anteriores de color blanco, con los ápices más agudos que el resto de las otras *Euchloe* y de color gris oscuro o negro entreverado de blanco; presenta en el extremo discal una mácula negra con forma cuadrangular que puede llegar hasta la costa. Las posteriores son enteramente blancas con sombreado oscuro en el área basal. El reverso de las alas anteriores tiene la zona apical con franjas verticales irregulares de color verde y una mácula negra con el centro blanco en el extremo de la celda; el de las posteriores es blanco con anchas franjas irregulares de color verde. Las **orugas** tienen el cuerpo cilíndrico y alargado, y son de color verde con diminutos puntos negros, con una línea dorsal central y otra lateral violeta perfilada de blanco y amarillo y con pelos muy cortos dispersos por todo el cuerpo. Las **crisálidas** son alargadas, con una prominencia anterior azulada o violeta terminada en pico, área dorsal amarillenta y zona ventral de color verde. También presenta una línea lateral longitudinal violácea (a semejanza de las orugas). Se mantienen asidas al soporte por una cintura de seda situada entre el tórax y el abdomen y también por el cremáster.

### ¿Cuál es su hábitat?

En la Comunidad de Madrid es muy rara fuera de Aranjuez. Las mayores poblaciones de esta singular especie de piérido se encontraban, en los años ochenta, en el área que ocupa el actual polígono industrial Gonzalo Chacón. Prefiere áreas despejadas de matorral, praderas de anuales y herbazales donde abundan las crucíferas silvestres.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

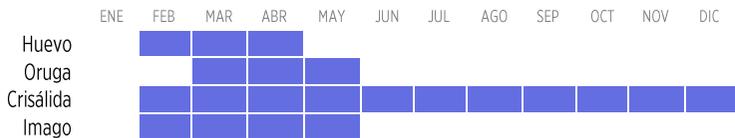
Se trata de una especie extendida por la mitad sur de la Península Ibérica y el noroeste de África. También presente en la Islas Canarias. En el Regajal y La Flamenca en Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

Es una especie que no goza de ninguna protección. En estos últimos tiempos solo se ha podido observar algún ejemplar, y no todos los años, por lo que en la actualidad esta especie es bastante rara.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

La orugas se alimentan de las hojas, flores y frutos de la hierba de los cantores (*Sisymbrium officinale*), jaramago (*Diplotaxis siifolia*) y ajeno loco (*Descurainia sophia*). También están citadas otras crucíferas silvestres como: *Iberis sp.*, *Biscutella auriculata* y *Moricandia arvensis*.



### ¿Sabías qué?

En el sur de la Comunidad de Madrid esta especie presenta dos generaciones vernaes: febrero-marzo (1ª) y abril-mayo (2ª), por tanto solo vuela en primavera. Las crisálidas son invernantes por lo que pasan hasta diez meses en este estadio. Como en otras especies del género algunas crisálidas pueden permanecer en diapausa durante dos o tres años como una estrategia de supervivencia. Los machos son territoriales y compiten a menudo por el espacio con vuelos rápidos y rectilíneos.



## *Euchloe simplonia* (Freyer, 1839)

### ¿Cómo es?

Presenta un ligero dimorfismo sexual que se traduce en que las hembras son de mayor tamaño y presenta una mácula discoidal y apical, en el anverso de las alas anteriores, de mayor tamaño. Estas mariposas tienen las alas anteriores blancas con una mancha de forma cuadrada o rectangular, a veces cóncava, en su parte exterior, que suele llegar hasta la costa, y una mácula oscura en el ápice que a su vez encierra varias manchas de color blanco. El anverso de las posteriores es blanco, aunque por transparencia se aprecian los dibujos de la cara inferior. El reverso blanco de las alas anteriores exhibe máculas verdes en los ápices y una mácula negra con el centro blanco en el extremo de la celda, mientras que en las alas posteriores es blanco con grandes manchas irregulares verdes o amarillas muy características de la especie. Las **orugas** tienen el cuerpo cilíndrico y de color ver-azulado pálido con puntos negros dispersos y cortas sedas blancas. Presenta siete franjas en toda su longitud: tres de ellas de color gris azulado oscuro, una de ellas en el centro del dorso seguida de dos líneas dorso-laterales, una a cada lado, de color amarillo. Existen también dos franjas laterales blancas ribeteadas de amarillo variable según los ejemplares. En todos los casos los pináculos son negros y la parte ventral verde. Las **crisálidas** son alargadas, con una prominencia muy pronunciada en su región anterior. Tienen un color pardo con tonalidad violeta oscuro.

### ¿Sabías qué?

Tiene dos generaciones y las crisálidas se mantienen fijadas a su soporte mediante una cintura de seda entre el tórax y el abdomen además de por el cremáster y pueden permanecer en este estado incluso dos o tres años, una adaptación a zonas o épocas más secas, que permitiría asegurar un número de efectivos suficiente para años posteriores.

### ¿Cuál es su hábitat?

Áreas abiertas y despejadas, terrenos de cultivo y sus zonas marginales con vegetación ruderal y nitrófila, aunque también frecuenta los espacios abiertos dejados por el coscojar.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

En la península Ibérica se encuentra en todas las regiones. En Aranjuez se encuentra la subespecie *E. simplonia crameri* Butler, 1869. Podemos encontrarla en los principales espacios naturales del sur de la Comunidad de Madrid como El Regajal, Mar de Ontígola, Sotomayor, La Flamenca y Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

En los últimos años parece que su abundancia ha disminuido considerablemente, lo que la hace en estos momentos una especie rara. No goza de ninguna protección.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

La oruga se alimenta principalmente de las hojas, capullos y flores de Crucíferas como la anteojera (*Biscutella auriculata*), carraspique silvestre (*Iberis pectinata*) y hierba de los cantores (*Sisymbrium officinale*). Se cita también en la literatura especializada *Raphanus raphanistrum*, *Sinapis sp.* y *Moricandia sp.*



## *Gegenes nostradamus* (Fabricius, 1793)

### ¿Cómo es?

Es un hespérido con los ápices de las alas anteriores puntiagudos. El anverso de estas mariposas es de color castaño, no muy oscuro, en ambos pares de alas y sin dibujos ni máculas. El reverso es también castaño, pero mucho más pálido (sobre todo hacia el margen), con tonos grisáceos y oliváceos (lo que la diferencia de *Gegenes pumilio*), además de dos o tres manchitas discales poco marcadas. Las hembras son semejantes a los machos, pero presentan una serie de máculas y puntos discales claros, más pequeños hacia la costa, en el anverso de las alas anteriores. Los **huevos** tienen forma semiesférica, con la base plana por la que se adhieren a las hojas. Son de color blanquecino con algunas manchas rojizas e irregulares salteadas por su superficie. Las **larvas** al nacer son de color hueso, mate, con una abultada y gran cabeza de color negro brillante, y con una mancha negra en la nuca. Del extremo anal deprimido emergen tres largas cerdas características. Las orugas en su edad madura son alargadas y tienen un color verde azulado; el vientre es de un verde más oscuro y destaca una línea blanca por debajo del nivel de los espiráculos. Las **crisálidas** tienen un aspecto muy alargado, con una prominencia anterior muy afilada en forma de pico cónico; son de color verde con finas líneas dorso-abdominales de color blanco.

### ¿Cuál es su hábitat?

Prefiere áreas secas, pero en las proximidades de cursos de agua más o menos discontinuos: ramblas, arroyos y etc.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Sólo existen poblaciones aisladas en el sur de Europa (Penínsulas Ibérica, Itálica y Balcánica) y en algunas islas mediterráneas. En España ocupa la franja costera meridional y oriental, con algunas poblaciones en el centro. En la sur de la Comunidad de Madrid podemos encontrarla en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola, Villamejor y la Flamenca en Aranjuez y también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Nunca ha sido una especie abundante. En la actualidad *Gegenes nostradamus* es un taxón muy escaso y raro. No se encuentra entre las especies protegidas a pesar de su escasez.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de cardillo (*Scolymus hispanicus*) y otras plantas nutricias que de momento no se han podido comprobar. Están citadas sobre gramíneas como *Imperata cylindrica*, *Dichanthium ischaemun*, *Oryza sativa*, *Aeluropus sp.*, *Panicum sp.*; Liliáceas como *Allium cepa* y Boragináceas como *Heliotropium europaeum*.



### ¿Sabías qué?

Los imagos tienen un vuelo rápido, rectilíneo y a ras de suelo. Las hembras depositan los huevos de uno en uno en su planta nutricia. Las crisálidas se mantienen sujetas a los tallos y hojas de gramíneas cabeza arriba, tanto por el cremáster como por una cintura de seda situada entre el tórax y el abdomen.



## *Glaucopsyche melanops* (Boisduval, 1828)

### ¿Cómo es?

Es una especie monovoltina y, como muchos otros licénidos, tiene acusado dimorfismo sexual. El anverso de las alas anteriores de los machos es de color azul púrpura claro, con los márgenes exteriores negros. Las hembras poseen un anverso alar de color castaño grisáceo muy oscuro, casi negro, con el área basal azul. El reverso es idéntico en ambos sexos: alas anteriores grises (color canela), con una fila de grandes óvalos y puntos postdiscales negros rodeados de blanco, que discurren paralelos a su margen externo; las posteriores son del mismo color, con una fila de pequeños puntos negros orlados de blanco (algunos con forma de riñón y más grandes en las hembras) y algunas máculas irregulares en la base de las alas. No se aprecian escamas verdes en el área basal, pero sí cuentan con manchas o máculas marginales en el reverso de sus cuatro alas, lo que distingue a esta especie de *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761).

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie de la familia *Lycaenidae* que prefiere coscojares, encinares y, sobre todo, retamares, donde hace unas décadas era muy abundante entre abril y mayo. *Glaucopsyche melanops* prefiere áreas abiertas

en suelos calizos o sustratos básicos (terrazas altas con suelo aluvial calizo, margas, dolomías y yesos), incluso rañas con un pH no excesivamente bajo. La otra planta huésped de su preferencia, la mijediega, es una especie escasa en todo el Parque Regional del Sureste y en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Habita el norte de África, suroeste de Francia y casi toda la península ibérica. En toda la Comunidad de Madrid, aunque es cada día menos abundante. Aparece en la totalidad del Parque Regional del Sureste y en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. La denominada *pardilla* o *escamas azules* era una especie frecuente y con poblaciones numerosas en la Comunidad de Madrid; sin embargo, actualmente es muy rara y cada vez se ve menos.

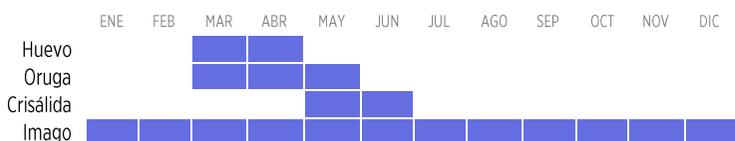
### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las hembras depositan los huevos, individualmente, en los botones florales de sus plantas nutricias. Las orugas se alimentan principalmente de las flores de varias leguminosas (familia *Fabaceae*), destacando entre ellas la retama de bolas (*Retama sphaerocarpa*) y la mijediega (*Dorycnium pentaphyllum*), aunque también aprovechan otras (*Cytisus scoparius*, *Lotus corniculatus*, *Dorycnium hirsutum*).



### ¿Sabías qué?

Las orugas de esta mariposa mantienen una relación simbiótica con diversas especies de hormigas (géneros *Lasius*, *Camponotus*, *Crematogaster*, *Formica*, *Myrmica* y *Tapinoma*); estas últimas las cuidan y protegen de pequeños predadores y parásitos a cambio de las secreciones azucaradas que segregan las glándulas de "Newcomer". Son dadas al canibalismo.



## *Gonepteryx cleopatra* (Linné, 1767)

### ¿Cómo es?

Los **imagos** tienen el perfil de las alas idéntico a *G. rhamnii*. Los machos tienen el anverso de las alas anteriores anaranjado, a excepción de la banda marginal que es de color amarillo, y las posteriores amarillo limón con un punto discoidal de color naranja. Las hembras son un poco más grandes, de color amarillo pálido o blanquecino, con una franja anaranjada, poco nítida, que desde la base del ala atraviesa la celda discal, lo que la diferencia de la especie anteriormente citada y un punto central y anaranjado en el anverso de cada ala. En ambos las venas terminan en pequeños puntos de color pardo. El reverso de ambos sexos es idéntico, con las alas posteriores verde amarillento (más pálido en las hembras) con las venas muy resaltadas, lo que le asemeja a una hoja. Las **orugas** son de color verde moteadas ligeramente por diminutos puntos negros, algo comprimidas en la zona dorso-ventral, con una línea lateral blanca en ambos costados, sin pelos y muy miméticas con las hojas de su planta nutricia. La **crisálida** tiene un aspecto afilado en ambos extremos, con el dorso arqueado y un importante engrosamiento ventral con forma curvada; se aprecia por transparencia de la crisálida el color naranja que exhiben las alas anteriores de los machos. Se mantienen asidas al soporte mediante una cintura de seda situada entre el tórax y el abdomen y también por el cremáster.

### ¿Sabías qué?

Son mariposas invernantes por lo que pueden vivir más hasta 6 meses, pasando inactivas los meses invernales ocultas entre los arbustos y matorrales. Las orugas de *Gonepteryx cleopatra* son tranquilas y se crían fácilmente en cautividad.

### ¿Cuál es su hábitat?

Muestra por tanto una acusada querencia por los macizos de vegetación leñosa. El espino negro forma parte de las garrigas, coscojares y matorrales esclerófilos desarrollados en ambientes de encinares (etapas poco degradadas del encinar y coscojar). Siempre en terrenos calizos, descarnados y muy secos ya que el espino negro es una planta muy resistente. También coloniza las terrazas altas con suelo aluvial calizo.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Se distribuye por el Sur de Europa y norte de África. En la Península Ibérica aparece en la mayor parte de las regiones. Podemos encontrarla en Aranjuez en El Regajal, La Flamenca y Sotomayor; también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Su presencia es estable, pero el número de colonias y ejemplares ha descendido considerablemente en las últimas décadas.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas y flores de espino negro (*Rhamnus lycioides*). También se citan *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus catharticus* y *Frangula alnus*.



## *Iolana iolas* (Ochsenheimer, 1816)

### ¿Cómo es?

Los machos tienen el anverso de las alas de un brillante color azul violeta iridiscente, con estrechos bordes marginales de color negro poco relevantes mientras que las hembras tienen los márgenes negros de las alas mucho más anchos, extendiéndose hacia la base de forma variable según los ejemplares, con una serie de máculas marginales en el ángulo anal de las alas posteriores. El reverso de las alas es semejante en ambos sexos, de color gris pálido con tonos canela; hacia el centro de las alas anteriores presentan un fino trazo vertical negro y una fila transversal de puntitos negros orlados de blanco cercana y paralela a su margen externo; en las posteriores la serie postdiscal está formada por puntos más pequeños. Las **orugas** tienen un color blanquecino o amarillento pálido (color mantequilla); la superficie es rugosa y tienen los segmentos engrosados y bien marcados. Finalizado su desarrollo, se dejan caer al suelo en donde forman la pupa. La **crisálida** es de color ocre con numerosos puntitos negros salpicados por toda la pupa.

### ¿Cuál es su hábitat?

Su dependencia del espantalobos hace que esta mariposa esté ligada a sustratos calizos y margas

yesíferas, generalmente en coscojares, encinares y diversos tipos de matorrales esclerófilos en los que *Colutea hispanica* esté presente.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Iolana iolas* es una mariposa se distribuye por el Norte de África, sur de Europa y Asia Menor. En la península Ibérica se encuentra en aisladas localidades de Cataluña, Soria, Cuenca, Teruel, Segovia, Guadalajara, Madrid, Granada y Almería. Podemos encontrar esta especie en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola y Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Es una especie protegida por la Ley 2/1991 de la Comunidad de Madrid y Decreto 18/1992. Clasificada en la categoría B: "*Sensible a la alteración de su hábitat*". Es una especie muy escasa.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las legumbres que se encuentran dentro de las vainas del espantalobos (*Colutea hispanica*). También de las otras dos especies de espantalobos presentes en la península Ibérica: *Colutea arborescens* y *C. brevilata*.



### ¿Sabías qué?

Es el licénido ibérico de mayor tamaño, aunque en el sur de la Comunidad de Madrid los ejemplares son más pequeños. Sus orugas solo y exclusivamente comen las semillas tiernas de los espantalobos por lo que sin la presencia de esta planta no pueden sobrevivir.



## *Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

Los **imagos** de *Iphiclides podalirius* no poseen ningún dimorfismo sexual. Tienen las alas anteriores con un color de fondo amarillo pálido, a veces blanco, con franjas transversales cruzadas negras, de base más ancha en el margen anterior que en el interno; una ancha banda negra recorre todo el margen externo. Las alas posteriores tienen los mismos colores, aunque solo se aprecia una franja lateral negra que parte del medio del margen anterior; el margen interno es negro con sedas o fimbrias de color blanco; destacan, en la zona submarginal, la presencia de máculas azules y, en el ángulo anal, un ocelo de color negro y azul, bordeado en su parte superior por una media luna anaranjada y, a su vez, perfilada de amarillo. También tiene dos largos apéndices caudales. Las **orugas** recién nacidas son de color negro con dos manchas amarillentas y numerosas quetas negras que se bifurcan en su extremo. A partir del segundo estudio son de color verde, con gran cantidad de pequeños puntos negros y otros amarillentos que conforman una línea mediana central y otras oblicuas, a semejanza de las nervaduras de las hojas, y otros puntos dispersos de color anaranjado más grandes. Las **crisálidas** se fijan a ramas o tallos mediante una cintura de seda, situada entre el tórax y el abdomen, y por el cremáster. Tienen aspecto anguloso y su color es ocre, verde o verde amarillento.

### ¿Cuál es su hábitat?

Aparece en huertas, campos de frutales, e incluso coscojares y áreas urbanas donde se encuentran habitualmente almendros u otros frutales de los que se alimentan sus orugas.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

En Aranjuez y en el Parque Regional del Sureste se encuentra la subespecie *Iphiclides podalirius feisthamelii* (Duponchel, 1832), la misma que aparece en el noroeste de África y sur de Francia.

### ¿Grado de protección?

Especie cada vez más rara que sufre una disminución muy acusada de individuos a causa de la desaparición de las huertas con árboles frutales y al uso frecuente de insecticidas agrícolas. Es importante la plantación de almendros en las repoblaciones forestales en los Espacios Naturales Protegidos.

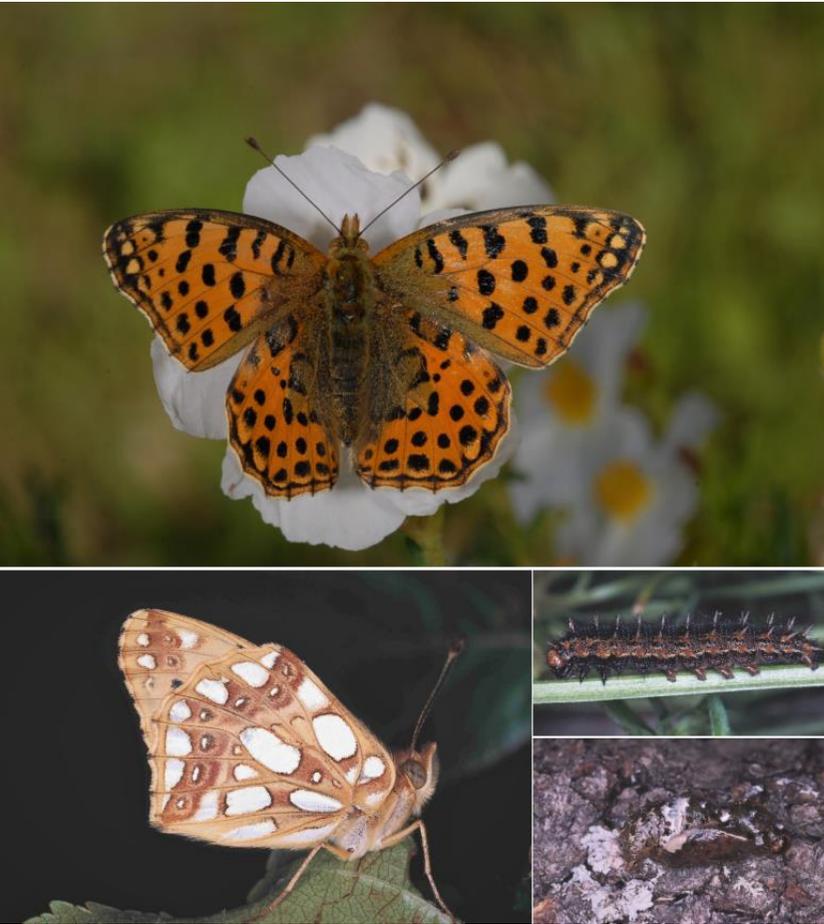
### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Se alimentan de las hojas de almendro (*Prunus dulcis*). Se citan numerosas especies de árboles frutales como: endrino (*Prunus spinosa*), melocotonero (*P. persica*), guindo (*P. cerasus*), cerezo (*P. avium*), ciruelo (*P. domestica*), manzano (*Malus domestica*). En localidades del norte también el majuelo (*Crataegus monogyna*) y serval de cazadores (*Sorbus aucuparia*).



### ¿Sabías qué?

Esta mariposa es una especie bivoltina, es decir, tiene dos generaciones anuales en el sur de la Comunidad de Madrid. Sus orugas emplean como defensa disuasoria un órgano, llamado osmeterio, situado detrás de la cabeza, de color anaranjado claro, en forma de "Y", retráctil, que desenvainan cuando son molestadas y que desprende un fuerte olor.



## *Issoria lathonia* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

Tienen el anverso de las alas de color anaranjado amarillento con numerosas pequeñas manchas negras; las alas anteriores tienen el ápice puntiagudo con el margen externo cóncavo, mientras que en las posteriores se aprecia una sombra oscura en las áreas basal y anal. El reverso de las alas posteriores es muy llamativo y lo que proporciona a esta especie un aspecto inconfundible: sobre un color de fondo ocre claro y oscuro, se integran grandes y pequeñas placas plateadas brillantes, como si las mismas estuvieran impregnadas de mercurio; el reverso de las alas anteriores es ocre blanquecino en parte, con algunas pequeñas manchas negras y placas plateadas en el ángulo apical de menor tamaño. Las **orugas** son negras, finamente moteadas de blanco y con manchas pardas; presentan una doble línea blanca en el medio del dorso y espinas pardo-rojizas con diminutas ramificaciones negras circunscritas a cada segmento. Las pupas son cortas y gruesas y tienen colores dorados castaño y ocre con manchitas negras. Las **crisálidas** quedan suspendidas por el cremáster, cabeza abajo, a una almohadilla de seda, previamente hilada por la oruga al envés de las hojas, tallos e incluso piedras cercanas.

### ¿Cuál es su hábitat?

*Issoria lathonia* prefiere parajes secos, praderas, nanoherbazales, tomillares y otros espacios abiertos de monte donde crezcan sus plantas nutricias; en general lugares poco o nada degradados.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Norte de África, Europa y Asia hasta el Himalaya. En la península Ibérica aparece en casi todas las regiones. También en Baleares e Islas Canarias. Está localizada en unas pocas localidades del sur y del este madrileño. Es común en algunos de los espacios naturales protegidos del sur de la región. En Aranjuez es corriente.

### ¿Grado de protección?

Aunque en los últimos años se ha constatado un menor número de ejemplares, es uno de los ninfalinos más abundantes en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola y Parque Regional del Sureste.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de varias especies del género *Viola* como violetas y pensamientos (incluidos los cultivados): *Viola tricolor* y *Viola arvensis*. También se la observado alimentarse de cresta de abubilla (*Onobrychis viciifolia*). En el Regajal están citadas otras dos especies de violetas: *Viola kitaibeliana* y *V. willkommii* (GONZÁLEZ GRANADOS, 1997).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Huevo												
Oruga												
Crisálida												
Imago												

### ¿Sabías qué?

Puede tener varias generaciones anuales según las condiciones climáticas del lugar. Los huevos se depositan, de uno en uno, en la planta nutricia. Las crisálidas tienen una característica y vistosa mancha blanca sobre el dorso, que imita a un excremento de ave y ayuda a confundirlas con la corteza y los líquenes de los troncos.



## Lasiommata megera (Linné, 1767)

### ¿Cómo es?

*Lasiommata megera* es una especie bivoltina y con escaso dimorfismo sexual. Tienen el anverso de las alas de color castaño oscuro entremezclado con amarillo anaranjado. En los machos la porción del color amarillo es mayor y destaca la mancha androconial oblicua de la que carecen las hembras. En ambos sexos se aprecia en las alas anteriores un grueso ocelo subapical negro con pupila blanca, mientras que las alas posteriores el área basal y discal es de color castaño oscuro, y la zona postdiscal naranja en la que se incluyen tres o cuatro pequeños ocelos negros con pupilas blancas. El reverso de las alas anteriores tiene abundancia de amarillo y un grueso ocelo doble de color negro con el centro blanco; las posteriores son enteramente grises claras con sinuosas líneas castañas, más o menos oscuras. En el área postdiscal destacan 6 ó 7 ocelos negros con pupila blanca y anillados de amarillo. Las **orugas** son verdes con minúsculos puntitos blancos esparcidos por todo el cuerpo. Presentan varias bandas longitudinales dorsales y laterales claras y oscuras dispuestas de forma alternativa. El cuerpo es fusiforme y termina en su extremo posterior en forma bífida. También se observa una ligera pilosidad de color blanco. Las **pupas** tienen un color verde uniforme o bien negro, con dos o más puntos blancos sobre los segmentos abdominales.

### ¿Cuál es su hábitat?

En el sur de la Comunidad de Madrid muestra cierta preferencia por los espartales, romerales, tomillares, matorrales xerófilos de poca talla, bosques ribereños y sotos; es notable su querencia por las ruinas, pedregales, cercas, áreas frescas con árboles y arbustos y poco frecuente en los encinares y zonas agrícolas en regadío.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Europa occidental y norte de África, hasta Asia menor. En la península Ibérica aparece en todas las regiones. En la sur de la Comunidad de Madrid podemos encontrarla en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola y el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

No goza de ninguna protección y desgraciadamente en la actualidad es bastante escasa.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de espolín (*Stipa pennata*), aunque consideramos que también pueden alimentarse de otras especies del género presentes en la Reserva y alrededores. Otros autores citan además como plantas nutricias *Aegilops geniculata*, *Dactylis glomerata*, *Hordeum vulgare* y *Festuca pratensis* y los géneros *Brachypodium*, *Poa*, *Bromus*, *Festuca*, *Hordeum*, *Aira* y *Agrostis*.



### ¿Sabías qué?

Las orugas son invernantes y de hábitos nocturnos y las crisálidas se encuentran asidas a los tallos de las Gramíneas mediante el cremáster a una almohadilla de seda previamente tejida por la oruga.



## *Libythea celtis* (Laicharting, 1782)

### ¿Cómo es?

Es un lepidóptero con una sola generación anual, que inverna como imago. El anverso de sus alas es de color castaño oscuro con varias máculas anaranjadas. En el ángulo apical de las alas anteriores presentan un saliente con forma cuadrangular y una mácula blanca o amarilla subcostal en el extremo del ala. Las alas posteriores son irregulares y asimétricas con el margen exterior aserrado. El reverso de las alas es algo más pálido, jaspeado de gris y castaño en las posteriores. Las **orugas** son de color verde jaspeado con diminutos puntos amarillos y tres líneas longitudinales amarillentas: una se localiza en el centro del dorso y las otras dos en los costados (una en cada lado) bordeadas por una tenue franja latero-ventral de color blanco. Las **crisálidas** pueden ser verdes o grises. Tienen un aspecto particular: la parte frontal es blanca con prominencias o aristas centrales e inclinadas hacia atrás. Son gruesas y presentan el abdomen curvado hacia abajo. Se mantienen asidas a las hojas, pecíolos o ramas de los almeces, cabeza abajo, mediante el cremáster enganchado a una almohadilla de seda previamente hilada por la oruga.

### ¿Cuál es su hábitat?

Su presencia está ligada a la de su planta nutricia

larvaria, el almez, aunque se sospecha que pudiera utilizar algún otro árbol. En El Regajal se plantaron pies de *Celtis australis* en el año 2003 con el objeto de aumentar en número de árboles de esta especie y así propiciar el establecimiento definitivo de *Libythea celtis* este espacio natural protegido.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Se distribuye por el Norte de África (Argelia), sur de Europa, Asia central, hasta Extremo Oriente (Japón y Formosa). Zona oriental de la Península Ibérica y norte de Portugal. Dentro de la Comunidad de Madrid está citada en distintos espacios naturales. Presente en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

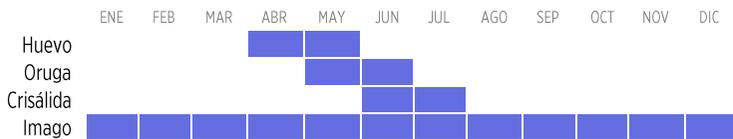
En el sur de la Comunidad de Madrid es bastante rara, aunque se conocen citas de la capital (Casa de Campo, Retiro, Jardín Botánico) y de Aranjuez, con citas esporádicas en los últimos 40 años. No obstante los últimos imagos avistados en la Reserva se remontan al año 2005 y 2006. No goza de ninguna protección.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

La orugas se alimentan exclusivamente de las hojas de almez (*Celtis australis*). Esta supuesta monofagia debe confirmarse puesto que en ocasiones aparece en lugares donde no existen almeces. Se cita también en la bibliografía *Prunus cerasius*.

### ¿Sabías qué?

La característica más destacada y por la que se la distingue y diferencia del resto de mariposas es por la descomunal longitud de sus palpos, varias veces más largos que la cabeza; esta inusual característica la proporciona un aspecto inconfundible. Las orugas se encuentran sobre los árboles de cuyas hojas se alimentan, en los meses de mayo y junio.





## *Lycaena phlaeas* (Linné, 1761)

### ¿Cómo es?

Los **imagos** de *Lycaena phlaeas* presentan un ligero dimorfismo sexual y gran variabilidad entre ejemplares. El anverso de las alas anteriores es de color amarillo dorado, a veces rojizo, con tonos tornasolados e iridiscentes, con presencia de una banda marginal de color negro y manchas negras (dos máculas en la celda y una serie irregular de puntos postdiscales). El anverso de las posteriores suele ser castaño o gris oscuro, con una franja marginal dorada, a veces rojiza, y con manchas oscuras; también presentan un pequeño pero marcado lóbulo en el ángulo anal. El reverso de las alas anteriores es naranjado-amarillento, con la banda marginal grisácea y las mismas manchas negras que en el anverso; el de las posteriores es de color pardo-grisáceo, con puntos oscuros dispersos y difuminados, y la presencia de lúnulas rojizas submarginales poco matizadas. Las **orugas** son invernantes cuando proceden de la última generación, y pueden encontrarse durante casi todo el año sobre sus plantas nutricias con diferentes edades y dimensiones. Son de aspecto robusto, fusiformes y con ambos extremos más estrechos; de color verde pálido moteado de diminutos puntos blancos y una rala y fina pilosidad rosada o rojiza; líneas medio dorsal y latero-ventrales verdes oscuras (a veces purpúreas o rojizas). Las **crisálidas** tienen un color blanco sucio (grisáceo) con numerosos puntos negros.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este bello licénido no muestra preferencias acusadas por paisajes concretos, ya que es común tanto en encinares, como en campos cultivados, bordes de caminos, áreas ajardinadas, riberas, etc., aunque parece más abundante en lugares secos y soleados.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie paleártica. Su área de distribución geográfica se extiende por el Norte de África, Europa y Asia hasta el Japón. Presente en Norteamérica, en toda la Península Ibérica y la mayoría de los Espacios Naturales Protegidos del sur de la Comunidad de Madrid, sobre todo en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola y el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Especie en seria regresión. En esta última década se han visto muy pocos imagos volar y menos aún sus orugas. No goza de ninguna protección.

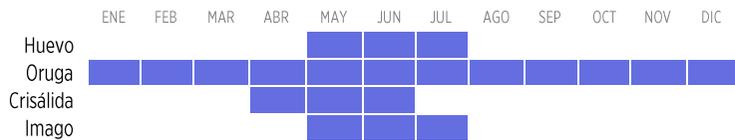
### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de diversas poligonáceas como la acedera (*Rumex acetosella* subsp. *angiocarpus*). Otros autores citan *Polygonum bistorta* y *Rumex acetosa*. En la Reserva Natural están citadas un total de 8 especies pertenecientes al género *Rumex* y 3 del género *Polygonum* de las que no se descarta que se alimenten de alguna de ellas.



### ¿Sabías qué?

Es una especie que puede tener hasta cuatro generaciones anuales (polivoltina). Las hembras depositan los huevos de uno en uno. Las crisálidas quedan adheridas por el cremáster a una almohadilla de seda tejida en el envés de las hojas o los tallos de su planta nutricia. Los imagos avivan en el plazo de 30-35 días.



## *Melanargia occitanica* (Esper, 1793)

### ¿Cómo es?

Vuela en una sola generación. Los imagos tienen el anverso con el típico dibujo ajedrezado que caracteriza este género. Las alas anteriores presentan el anverso blanco, con los ángulos apicales y los bordes marginales negros con manchitas blancas; existe una mácula negra irregular que atraviesa la celda discal y llega hasta la costa que deja un cuadradillo blanco en medio de la misma, además de dos pequeños ocelos subapicales de pupila azul. El anverso de las posteriores es también blanco con tres, cuatro o cinco pequeños ocelos negros con el centro azul. El reverso de las anteriores es blanco con el ángulo apical y borde marginal con dibujos castaños y dos pequeños ocelos con pupila azul. En el área mediana existe el mismo dibujo que en el anverso. El reverso de las alas posteriores tiene las venaciones ribeteadas de castaño y con unas líneas zigzagueantes del mismo color; se aprecian cinco ocelos con el centro azul. Las **orugas** en sus primeros estadios son de color pajizo con largas cerdas hialinas bifurcadas hacia tras. De adultas son de color verde y presentan una línea mediana dorsal verde oscura. Destaca su cabeza de color ocre y el apéndice caudal bifido de color rosa. Las **crisálidas** tienen un aspecto rechoncho y son de color gris blanquecino finamente veteado de ocre.

### ¿Cuál es su hábitat?

Prefiere los parajes más bien secos, tales como

atochares, espartales, tomillares y coscojares; es sensible a los cultivos, por lo que es muy rara en estos paisajes.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie repartida por el sudoeste de Europa y norte de África. En la península Ibérica está presente principalmente en las regiones de clima mediterráneo. Podemos encontrarla en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola, Sotomayor, La Flamenca en Aranjuez y también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Si bien era relativamente abundante en las décadas de los setenta y ochenta, en la actualidad esta especie es más bien escasa. No goza de ninguna figura de protección, si bien algunos de los hábitats donde se desarrollan las orugas son prioritarios y se encuentran protegidos por la Unión Europea como es el caso de los hábitats: 1410, 1520 y 6220.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de fenal (*Brachypodium phoenicoides*), dactilo (*Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*) y de atocha (*Stipa offneri*). MUNGUIRA et al., 1997, citan también otras Gramíneas tales como *Brachypodium retusum* y *Stipa lagascae*. Otros autores mencionan la grama (*Cynodon dactylon*), *Brachypodium pinnatum*, *Phleum pratense* y los géneros *Festuca* y *Lolium*.

### ¿Sabías qué?

Las orugas son invernantes y de aspecto tranquilo, se encuentran durante el día en la parte interior del cogollo de la mata de graminea en la que se desarrolla y se dejan caer al suelo en cuanto son molestadas.



## *Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Nymphalis polychloros* es una especie monovoltina y sin dimorfismo sexual. Anverso de color castaño claro anaranjado, con los bordes marginales aserrados y más oscuros, casi negros, que integran lúnulas claras en las alas anteriores y azules en las posteriores; también presentan numerosas manchas negras en el primer par de alas y una única mancha en la mitad del margen anterior del segundo par. El reverso es castaño oscuro en la base y región discal de ambas alas, con una franja postdiscal, muy ancha y más clara, que integra bandas marginales irregulares de color gris azulado oscuro. Las patas y palpos están cubiertos de largos pelos de color castaño.

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie de la familia *Nymphalidae* que, en el sur y sureste de la Comunidad de Madrid, prefiere parajes arbolados y poco degradados. Suele volar en los sotos y bosques de ribera, cerca de las especies arbóreas de las que se alimenta.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Norte de África, centro y sur de Europa y Asia menor hasta el Himalaya. Aparece en la mayor parte de la península ibérica. Aunque no es frecuente, se encuentra en el Parque Regional del Sureste, en especial en San Fernando de Henares, Rivas-Vaciamadrid y San Martín de la Vega; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Aunque en la actualidad rara de ver, sus poblaciones están bastante extendidas. Vive cerca de los ríos, en el bosque galería.

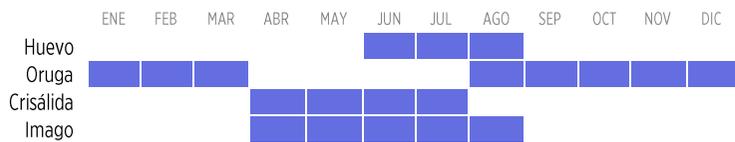
### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de diversos árboles caducifolios como el álamo blanco (*Populus alba*), chopo (*Populus nigra*), olmos (*Ulmus minor* y *Ulmus pumila*) y sauces (*Salix salviafolia*). También se citan en *Betula alba*, *Betula pendula*, *Ulmus glabra*, *Salix caprea*, *Salix babylonica*, *Celtis australis*, *Prunus cerasus*, *Prunus dulcis*, *Malus domestica*, *Malus sylvestris*, *Crataegus laevigata*, *Crataegus monogyna* y *Sorbus acuparia*.



### ¿Sabías qué?

La denominada *olmera* es una mariposa que suele volar cerca de pinos o encinas, en cuyos troncos se posa y camufla, como sucede especialmente cuando se para en los troncos de olmos y chopos, dado el color críptico del reverso alar.



## *Pandoriana pandora* (Den. & Schiff., 1775)

### ¿Cómo es?

Especie monovoltina con ligero dimorfismo sexual: las hembras son mayores y más oscuras que los machos. Los **imago**s tienen el anverso de ambas alas de color pardo anaranjado, con tonos verdosos y grisáceos, y con numerosas manchas negras; los machos presentan un engrosamiento de las venas 2 y 3 a causa de las escamas androconiales. El reverso es parecido en ambos sexos. Las alas anteriores poseen un área basal y central de color rojo con máculas negras y el ápice es verde amarillento; el reverso de las posteriores es verde brillante con tres líneas plateadas, irregulares y sinuosas; ambos sexos tienen una serie de pequeños puntos postdiscales plateados rodeados por una franja castaña. Las **orugas** son invernantes, negras, con los costados castaños o pardos; tienen abundantes falsas espinas de color ocre, con pelos cortos y gruesos; los espacios intersegmentarios son claros y llevan en su parte dorsal dos característicos puntos o trazos rojos. Las **crisálidas** son gruesas, de color negro jaspeado de castaño. Se mantienen asidas al soporte, cabeza abajo, mediante el cremáster y una almohadilla de seda previamente tejida por la oruga.

### ¿Cuál es su hábitat?

Muestra preferencia por las zonas soleadas, espacios abiertos con abundancia de flores, sobre todo distintos

cardos de los que libar, en prados y claros de matorral y de bosques, así como bordes de caminos y alrededores de zonas de cultivo.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Norte de África, sur de Europa, Rusia, Anatolia, hasta Asia Central y la India. En la Península Ibérica aparece en casi todas las regiones; mientras que en la Comunidad de Madrid es frecuente observarla en distintos espacios naturales protegidos como en El Regajal y Sotomayor en Aranjuez y en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Especie poco abundante y una de las especies que en mayor número encontramos muertas por atropello en los arcenes de las carreteras que atraviesan la Reserva. El descubrimiento de otra planta nutricia puede propiciar nuevos datos para salvaguardar la especie en el futuro.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Su planta nutricia es la hierba de los canónigos (*Valerianella coronata*) que medra en pastizales poco evolucionados, claros del carrascal y encinar y praderas de anuales sobre margas calizas (GONZÁLEZ GRANADOS, 1997). El nombre de *Valerianella* es un diminutivo de *Valeriana*, ya que esta planta pertenece a la familia *Valerianaceae*. Se citan entre otras plantas nutricias: *Viola odorata*, *Viola tricolor* y *Viola alba*.

### ¿Sabías qué?

Los imago poseen un vuelo muy potente y rápido. Las orugas tienen hábitos nocturnos alimentándose sólo por la noche y pasan todo el invierno refugiadas en la base de la planta nutricia. Los machos son territoriales y echan a otras mariposas de su territorio. En la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola se ha descubierto que esta especie no se alimenta de violetas, como ocurre en Europa, norte de España, Sierra de Guadarrama y norte de Madrid.



## Papilio machaon (Linné, 1758)

### ¿Cómo es?

Las mariposas no tienen dimorfismo sexual, los imagos vuelan entre abril-junio (1ª generación) y septiembre-octubre (2ª generación). Son mariposas de talla grande, vuelo potente, ágil, y con un característico batido de alas, frecuentemente rasante. Las alas anteriores cuentan con una librea amarilla y negra, principalmente en su franja lateral y área basal; las venas también están perfiladas de negro. Las alas posteriores tienen los mismos colores, aunque la franja lateral submarginal presenta recintos con numerosas escamas azules tornasoladas y un gran ocelo rojizo, circunscrito en su parte superior de azul y negro en el área anal. Se aprecian dos apéndices caudales característicos. Las **orugas** destacan sobre sus plantas nutricias gracias a sus vistosos colores. Son pasivas, se mueven poco y lentamente. Las **crisálidas** son invernantes. Se mantienen asidas en posición vertical gracias a un cinturón, fabricado con hilo de seda y situado entre el tórax y el abdomen, y por el cremáster. Son angulosas, de color verde (crisálidas de verano) o bien pajizo (crisálidas de invierno).

### ¿Cuál es su hábitat?

*Papilio machaon* es un lepidóptero asociado al medio ruderal, a los caminos y cunetas donde se encuentran sus plantas nutricias.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

En el Parque Regional del Sureste y la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola encontramos la subespecie *Papilio machaon hispanicus* Eller, 1936. Su área de distribución mundial abarca desde el norte de África y Europa occidental a Japón y el Himalaya, desde el nivel del mar hasta los 2.500 metros; es poco frecuente en Inglaterra y falta en Irlanda.

### ¿Grado de protección?

Se aprecia una disminución de los ejemplares en vuelo en toda su área de distribución, que podría atribuirse al desbroce de caminos y cunetas donde se instala la vegetación que sirve de alimento a las larvas, uso de biocidas y cambio de los métodos agrarios tradicionales. Este mismo fenómeno se observa en otras provincias y coincide con lo que sucede en otros países europeos.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de diferentes especies de ruda (*Ruta graveolens*, *R. montana* y *R. angustifolia*), hinojo (*Foeniculum vulgare*), y zanahoria silvestre (*Daucus carota*). También se cita en la literatura especializada, *Foeniculum officinalis*, *Foeniculum piperitum*, *Saxifraga sp.*



### ¿Sabías qué?

Las orugas cuando se sienten molestadas, evaginan un órgano retráctil en forma de “Y” de color naranja vivo situado en la parte posterior de la cabeza que desprende un fuerte y acre olor, y que se llama *osmeterium*.



## *Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Pararge aegeria* es una especie bivoltina que tiene al menos dos generaciones de vuelo, entre los meses de marzo y octubre (en ocasiones puede presentar hasta tres generaciones). Tiene las alas anteriores de color castaño oscuro, con un ajedrezado amarillento donde destaca un ocelo subapical negro con pupila blanca. En los machos aparece una gran androconia desde el margen interno hasta el extremo de la celda discal. Las alas posteriores son parecidas, pero con un amplia área basal de color castaño oscura, casi negra; en la franja amarilla marginal destacan tres o cuatro ocelos negros con el centro blanco. El reverso de las alas anteriores, en ambos sexos, es semejante al anverso, pero con más irrupción de amarillo; el reverso de las posteriores es de color castaño, con irregulares y difusas bandas ocre y amarillas; se aprecian unos puntitos blancos en el área submarginal.

### ¿Cuál es su hábitat?

Claramente higrófila. Sus preferencias ambientales en la Depresión del Tajo, son los parajes húmedos tales como riberas, arboledas y el sotobosque que se forma en los sotos y bosques galería. Es el parque Regional del Sureste y en la Reserva es muy abundante en el entorno de arroyos y lagunas que cuenten con formaciones arbóreas como los tarayales; tolera bien la degradación

del paisaje vegetal. Es muy común en las orillas de los ríos Jarama, Manzanares, Henares y Tajo y en la vecindad de arroyos y áreas encharcadas. Vuela en las campiñas, en las veredas e incluso son muy frecuentes en los jardines que tengan césped.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta mariposa, que pertenece a la familia *Nymphalidae*, habita casi toda Europa, faltando solamente en el centro y norte de los países escandinavos y Reino Unido y en Islandia. También en el norte de África, Turquía, Oriente Próximo y Asia central. Vive en toda la península ibérica. Todo el Parque Regional del Sureste; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Muy extendida en la Comunidad de Madrid. Tiene un amplio espectro de hábitats en donde poder vivir, por lo que no existen factores de riesgo para su supervivencia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de diversas gramíneas: *Dactylis glomerata*, *Elymus pungens*, *Elymus repens*, *Piptatherum miliaceum*, *Cynodon dactylon*, *Poa trivialis*, *Pa annua*, *Brachypodium phoenicoides*, *Brachypodium distachyon*, *Festuca spp.*, *Hordeum spp.*, *Aira spp.* y *Agrostis spp.*



### ¿Sabías qué?

Los machos de la denominada *maculada* son muy territoriales. Les gusta tomar el sol sobre las hojas de los árboles de zonas umbrías, muchas veces cerca de los cauces de agua.



## *Plebejus hespericus* (Rambur, 1839)

### ¿Cómo es?

Los machos de *Plebejus hespericus* tienen el anverso de las alas de un azul pálido, iridiscente, con un brillo metálico muy llamativo, y delgadas líneas marginales negras; presentan puntos oscuro submarginales en el ángulo anal y margen externo de las alas posteriores; por el contrario las hembras poseen un anverso color castaño oscuro, con lúnulas submarginales anaranjadas más numerosas y vistosas en las posteriores. Ambos sexos cuentan con un reverso gris pálido donde se sitúan una banda postdiscal de puntos negros orlados de blanco, y una serie de manchas rojo-anaranjadas bordeadas interiormente con trazos negros en forma de “V” ladeada; estas manchas son mucho más intensas en las alas posteriores. Las fimbrias son por entero blancas. Cada hembra deposita los huevos en los foliolos de su planta nutricia y eclosionan en una semana. Las orugas emergentes, en sus tres primeros estadios, se alimentan del parénquima de las hojas. En julio bajan a la base del astrágalo y tejen un refugio de seda donde estivan e invernán durante ocho meses. Las **orugas** son de color verde amarillento, pálido, muy mimético con su planta nutricia, con una línea media dorsal más oscura, flanqueada por sendas líneas amarillentas; presenta trazos oblicuos laterales amarillentos, así como una línea lateral blanca perfilada de rosa en cada costado. Las **crisálidas** son rechonchas, romas en ambos extremos y de color dorado.

### ¿Cuál es su hábitat?

El mismo que tiene su planta nutricia *Astragalus alopecuroides*: claros o espacios abiertos sobre suelos yesos y margas yesíferas entre pastizales, matorrales, coscojares y encinares.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie endémica de España. La podemos encontrar en el Parque Regional del Sureste, mientras que en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola hace muchos años que no se ven ejemplares.

### ¿Grado de protección?

Especie protegida por la Ley 2/1991 de la Comunidad de Madrid y Decreto 18/1992. Clasificada en la categoría B: “Sensible a la alteración de su hábitat”. Hace más de una década que no se observa ningún ejemplar en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, por lo que serían necesarias plantaciones de su planta nutricia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

La oruga se alimenta exclusivamente de las hojas compuestas, capullos e inflorescencias del astrágalo de yesos (*Astragalus alopecuroides* subsp. *alopecuroides*). Esta planta ha desaparecido por completo de la Reserva Natural, por lo que se hace necesario comenzar su reintroducción en aquellas zonas adecuadas a sus exigencias edafológicas y ecológicas. Otras poblaciones ibéricas se nutren de *Astragalus turolensis*.

### ¿Sabías qué?

En las dos últimas fases larvarias la oruga es atendida por hormigas de los géneros *Formica*, *Camponotus*, *Crematogaster* y *Plagiolepis*, que se aprovechan de la secreción azucarada que producen las orugas. Hace poco se ha descubierto un Himenóptero parasitoide de las larvas de *Plebejus hespericus* llamado *Hyposoter notatus*.



## *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

La denominada C-blanca es una especie bivoltina en la que invernan tanto machos como hembras. *Polygonia c-album* es una mariposa inconfundible debido a los márgenes externos de las cuatro alas, con entrantes y salientes irregulares que proporcionan una apariencia de recortable. El anverso es de color ocre anaranjado, con manchas y puntos castaño oscuros o negros; margen externo más oscuro, ribeteado de manchas amarillas y con forma cóncava en las alas anteriores. Las manchas del anverso se hacen más notorias en las hembras. El reverso es de color castaño, jaspeado con una característica mancha blanca en forma de "C" en el centro de las alas posteriores, la cual da nombre a la especie. Los ejemplares de la primera generación poseen el reverso más oscuro y los bordes de las alas más sinuosos. Los ejemplares presentan una gran variabilidad.

### ¿Cuál es su hábitat?

Frecuenta las áreas arboladas o sus inmediaciones, sotos, bosques mixtos en galería, olmedas, choperas, alamedas, saucedas y tarajales, áreas cercanas a los arroyos, por lo que demuestra cierta higrofilia.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Norte de África, Europa, Asia central hasta Japón. En toda la península ibérica a excepción del sur de Portugal. Se encuentra en todo el Parque Regional del Sureste, también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

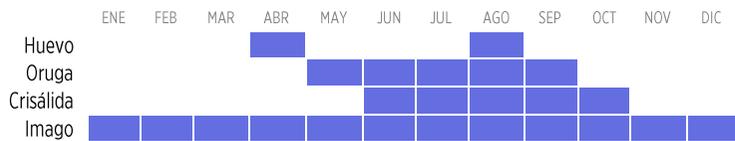
Sin protección. Aunque sea relativamente escasa — nunca ha sido una especie abundante, pero desde hace tres décadas es bastante rara en la Comunidad de Madrid—, como es una especie extendida en la Comunidad de Madrid y tiene un amplio espectro de hábitats en donde poder vivir, no existen factores de riesgo para su supervivencia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Especie muy polífaga. Las orugas se alimentan principalmente de las hojas de las ortigas (*Urtica urens* y *Urtica dioica*) y los olmos (*Ulmus minor* y *Ulmus pumila*). Vive además en muchas otras plantas: sauces (*Salix spp.*), álamos y chopos (*Populus spp.*), avellanos (*Corylus avellana*), encinas (*Quercus ilex*), lúpulo (*Humulus lupulus*), endrino (*Prunus spinosa*), cerezo (*Prunus cerasifera*) y groselleros (*Ribes uva-crispa* y *Ribes rubrum*).

### ¿Sabías qué?

Esta mariposa, que pertenece a la familia *Nymphalidae*, se camufla perfectamente cuando pliega sus alas debido a su coloración críptica. Son muy territoriales y es frecuente ver a los imagos posados en lugares estratégicos desde los que persiguen a todas las mariposas que se acercan.





## *Pseudophilotes abencerragus* (Pierret, 1837)

### ¿Cómo es?

Especie monovoltina con escaso dimorfismo sexual. El anverso alar de los machos es de color azul, con reflejos violáceos (color añil), márgenes oscuros y fimbrias ajedrezadas; poseen una mancha discal de color negro en las alas anteriores. Las hembras son más oscuras, color castaño, con el área basal azulada, y de mayor envergadura alar; también tienen un ocelo discal negro en las alas anteriores y las fimbrias ajedrezadas. El reverso, idéntico en ambos sexos, es de color pardo grisáceo, con características series de puntos oscuros rodeados de blanco. Los filamentos de las antenas forman anillos negros y blancos. Las **orugas** son muy pequeñas y crípticas; su cuerpo está aplanado ventralmente con los extremos afilados y son de color verde claro con tintes rosados, dorso amarillento o blanco con una línea media dorsal roja y trazos oblicuos segmentarios rojizos y verdes más oscuros. La **crisálida** es muy pequeña, lisa y en forma de ocho, con la parte cefálica más estrecha que la abdominal. Crisálida bajo la hojarasca sin protección aparente.

### ¿Cuál es su hábitat?

En la Comunidad de Madrid se localiza en los coscojares de las Mesas del Sudeste, desde Aranjuez a Morata y Campo Real. Colonizan los biótotos donde se encuentra su planta nutricia: áreas despejadas y soleadas del coscojar, encinar o matorral esclerófilo, aunque prefiere las umbrías, entre caméfitos, nanoherbazales y praderas de anuales sobre margas calizas, suelos aluviales calizos e incluso yesos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

En la mitad sur de la península Ibérica, norte de África y Oriente Próximo. Vive en El Regajal, Sotomayor y Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Es una especie bastante rara que debería protegerse, al menos el hábitat donde vive.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan exclusivamente de los capullos y flores de la planta denominada vulgarmente como cuatro hermanas (*Cleonia lusitanica*). Esta bella labiada anual no supera los 40 cm de altura y posee una inflorescencia muy característica, en las que pasan casi desapercibidas las orugas de este lepidóptero.



### ¿Sabías qué?

Es el Ropalócero más pequeño que vive en la Comunidad de Madrid. Estas mariposas son muy territoriales y viven en simbiosis con algunas especies de hormigas. Las hembras de *Pseudophilotes abencerragus* ponen alrededor de un centenar de huevos, aunque depositan un único huevo en cada planta nutricia.



## *Pyronia cecilia* (Vallantin, 1894)

### ¿Cómo es?

*Pyronia cecilia* presenta una generación anual; en el este y sur de Madrid los adultos comienzan a verse en vuelo a finales de mayo y permanecen en el campo hasta septiembre, con una abundancia máxima en julio. Muy parecida a su congénere *Pyronia tithonus*. Su anverso es anaranjado con el borde castaño; en la parte posterior de la celda de las alas anteriores, los machos tienen una mancha oscura (androconia) en forma de cuadrilátero, normalmente fragmentada por las venas anaranjadas que la diferencia de la especie mentada; ocelo apical oscuro, con dos pupilas en las alas anteriores en ambos sexos. El reverso es de color ocre claro, con borde castaño, liso en las alas anteriores, jaspeado de gris-naranja en las posteriores, y carecen de ocelos. En las hembras, en comparación con *Pyronia tithonus*, faltan los ocelos en el anverso de las alas posteriores.

### ¿Cuál es su hábitat?

En el este y sur de Madrid es abundante, en particular en barbechos, bordes de camino y cultivos de secano, así como en espartales, fenalares y romerales. Aparece también en áreas húmedas y, aunque está presente, es

más escasa en encinares y coscojares. Como sucede en muchos otros satíridos, las hembras aparecen después que los machos, de modo que escasean en mayo y junio y son más frecuentes en agosto y en septiembre.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

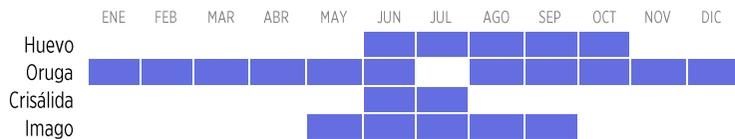
Esta mariposa, que pertenece a la familia *Satyridae*, habita en el norte de África, sur de Europa y Asia Menor. Vive en casi toda la península ibérica, faltando solo en gran parte de la cornisa cantábrica. Todo el Parque Regional del Sureste y en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como se ha indicado, tiene un amplio espectro ecológico; está muy extendida en la Comunidad de Madrid, donde abunda y no existen factores de riesgo para su supervivencia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas del denominado lobito jaspeado se alimentan de diversas gramíneas, entre las que destacan el fenal, *Brachypodium phoenicoides*, y el cervero, *Brachypodium retusum*. También vive, entre otras, en *Poa*, *Festuca*, *Aira* y *Deschampsia*.



### ¿Sabías qué?

Los imagos de esta mariposa vuelan en los meses más cálidos del año y a menudo se posan debajo de los arbustos para aprovechar su sombra y escapar al calor sofocante de la canícula. Esta especie fue descrita por el entomólogo francés Henri Vallantin en 1894.



## *Satyrium spini* (Den. & Schiff., 1775)

### ¿Cómo es?

Especie monovoltina y con un acusado dimorfismo sexual. Los machos tienen el anverso de las alas color castaño oscuro donde destacan una pequeña mancha androconial cercana a la celda en las anteriores y una mácula color naranja junto a la cola o apéndice que poseen en el ángulo anal de las alas posteriores. El anverso de las alas de las hembras es del mismo color castaño pero poseen un área, más o menos extensa, amarillenta o anaranjada en las anteriores y una franja de este mismo color en las posteriores junto al margen exterior. El reverso de las alas de ambos sexos es mucho más pálido, incluso gris, con una característica y estrecha línea a trazos blanca en todas las alas; en las posteriores destaca una lúnula o mancha azul en el ángulo anal, flanqueada por dos manchas rojas y negras. Las **orugas** son rechonchas y de color verde con trazos oblicuos amarillentos; presentan cuatro líneas longitudinales de color amarillo verdoso: dos en posición latero-dorsal y otras dos laterales (una a cada lado) al nivel de los espiráculos. Las **crisálidas** tienen un aspecto áspero y rechoncho, contorno redondeado, color castaño con abundancia de manchitas irregulares oscuras o negras. También se aprecia una rala pilosidad blanca.

### ¿Cuál es su hábitat?

Garrigas, coscojares y matorrales esclerófilos

### ¿Sabías qué?

Los adultos de ambos sexos se congregan para libar sobre una gran variedad de flores, especialmente las flores del género *Thapsia*, por las que muestra predilección.

desarrollados en ambientes de encinares (etapas poco degradadas del encinar y coscojar). *Rhamnus lycioides* coloniza terrenos calizos, descarnados y muy secos, ya que el espino negro es una planta muy resistente. También coloniza las terrazas altas con suelo aluvial calizo. *Crataegus monogyna* es una especie en franca regresión y otra candidata para futuras repoblaciones. Los majuelos frecuenta los ribazos, sotos, bordes de arroyos no salobres e incluso puede formar parte del sotobosque de algunos encinares y coscojares.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

En toda la Península Ibérica hasta Asia Central y Asia Menor. En los espacios protegidos de El Regajal en Aranjuez y también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

A las poblaciones de *Satyrium spini* les ocurre prácticamente lo mismo que a *Callophrys rubi*, y es que cada año que pasa se ven volar menos imagos, por lo que en la actualidad es bastante escasa, nada que ver con las poblaciones de estas especies en tiempos pretéritos.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas y flores de espino negro (*Rhamnus lycioides*) y majuelo (*Crataegus monogyna*). En otras zonas de España las plantas nutricias citadas son: *Prunus spinosa*, *Rhamnus catharticus*, *Rhamnus saxatilis* y *Frangula alnus*.





## *Syrichthus proto* (Esper, 1808)

### ¿Cómo es?

Especie monovoltina (cuenta con una única generación anual en la Reserva Natural). Su dimorfismo sexual se basa estrictamente en que las hembras carecen de la pilosidad clara que ostentan los machos en su cara superior. Anverso de las alas gris muy oscuro con manchas discuales blancas y una fila de pequeños puntos submarginales de color blanco o ligeramente amarillentos, ambos bien definidos y presentes en ambas alas; las fimbrias son blancas y se observan abundantes pelos amarillentos en la base de las alas. El reverso de sus alas es de color amarillo grisáceo, verdoso o rojizo, según los ejemplares; las alas anteriores presentan máculas de color blanco, negro, gris y ocre difuminadas a excepción de un punto grueso que destaca en el campo discoidal. Las **orugas** una vez nacidas son de color pardo o castaño claro, con una enorme cabeza negra y largos pelos blancos. Se localizan sobre sus plantas nutricias, resguardadas en el interior hueco de una hoja enrollada unida con hilos de seda. En su último estadio larvario pueden ser de color gris moteado de minúsculos puntos negros; son orugas peludas, con la cabeza negra mate y la presencia de un único punto amarillo en la nuca, lo que la distingue de otras especies afines. Las **crisálidas** tienen un color negro o castaño oscuro, a veces rojizo, cubierto de pruinosidad blanca.

### ¿Cuál es su hábitat?

Praderas de anuales, pastizales xerofíticos en terrenos secos y calcáreos, tomillares y claros de coscojar y encinar. También cunetas, bordes de pistas y caminos forestales y diversas formaciones de vegetación esclerófila como ontinares, jarales, salviares, salsolares, etc., siempre que se encuentren presentes sus plantas nutricias.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

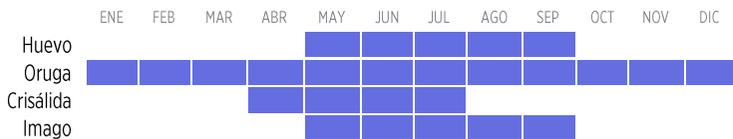
Norte de África, Asia Menor y Sur de Europa, así como en toda la Península ibérica excepto en el noroeste. Presente en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola, Sotomayor, La Flamenca en Aranjuez y también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Sus poblaciones están muy localizadas y compuestas por pocos individuos aunque creemos que no existen factores de riesgo para su supervivencia.

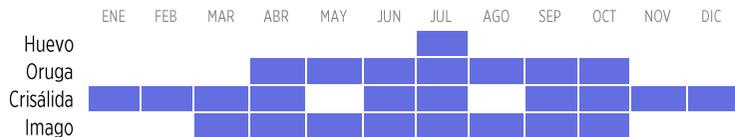
### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas, capullos y flores de diversas Labiadas como es el caso de la candilera (*Phlomis lychnitis*), aguavientos (*Phlomis herba-venti*), marrubio (*Marrubium vulgare*), marrubio español (*Marrubium supinum*), marrubio fétido (*Ballota nigra*) y flor rubí (*Ballota hirsuta*).



### ¿Sabías qué?

Los huevos tienen forma esférica y presentan unas protuberancias radiales a modo de costillas que van de polo a polo. Algunos taxónomos la han cambiado de género y la llaman *Muschampia proto* (Ochsenheimer, 1808).



## *Thymelicus sylvestris* (Poda, 1761)

### ¿Cómo es?

Los **imagos** de *Thymelicus sylvestris* son muy parecidos a los de *T. lineola*, de los que se diferencia por la banda androconial presente en el anverso de sus alas anteriores, que en *T. sylvestris* es más larga y curvada, y por la coloración del reverso del ápice de las antenas, de color anaranjado en *T. sylvestris* y negro en *T. lineola*. Son mariposas con el anverso de un vivo color castaño anaranjado, con los márgenes oscuros y venas ribeteadas en negro; en las alas anteriores destaca en los machos la línea androconial sin interrupciones. El reverso es por entero de color amarillo grisáceo; fimbrias amarillentas. Las hembras depositan los huevos en pequeños grupos y dispuestos en filas sobre las hojas (vainas) de las especies de Gramíneas de las que se alimentarán sus orugas. Las **orugas** nacen al cabo de unas tres semanas, son blanquecinas o color crema, con la cabeza y nuca de color pardo, sin que se aprecie vellosidad alguna. Las orugas en su madurez son de color verde glauco y poseen un cuerpo robusto que se constriñe en su extremo posterior; presentan una banda media dorsal más oscura, marginada de amarillo pálido y una línea lateral a cada lado, relativamente ancha y blanca, que se localiza por debajo del nivel de los espiráculos. Las **crisálidas** son alargadas, bastante más estrechas al final del abdomen; de color verde grisáceo o azulado, más claro en la parte

posterior del dorso. Carece de “pico” cónico en la cabeza como sucede con *Thymelicus lineola*.

### ¿Cuál es su hábitat?

Espacios abiertos, campos y herbazales con abundancia de Gramíneas. Las principales poblaciones en la Reserva se localizan cerca de los arroyos, donde a menudo se posa en el suelo con las alas posteriores extendidas y las anteriores levantadas, y se nutre de sales y agua generalmente en grupos numerosos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Norte de África, centro y sur de Europa y toda la Península Ibérica. Presente en el Regajal, Mar de Ontígola y también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

*Thymelicus sylvestris* es una especie común en la Reserva, aunque en estos últimos años se ha notado un descenso en el número de ejemplares adultos y orugas.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las larvas se alimentan de fenal (*Brachypodium phoenicoides*). Otras Gramíneas citadas como plantas nutricias son: *Holcus lanatus*, *Holcus mollis*, *Phleum pratense*, *Bromus spp.*, *Brachypodium sylvaticum*, *Phalaris brachystachys*, *Alopecurus pratensis*, *Piptatherum miliaceum* y *Phleum phleoides*, algunas de ellas presentes en la Reserva Natural y el Parque Regional del Sureste.

### ¿Sabías qué?

Es una especie monovoltina. Las orugas nada más eclosionar se comen la envoltura del huevo donde ha permanecido como embrión y posteriormente construyen un pequeño refugio con seda en la misma vaina donde pasan el invierno. Las orugas pupan en el interior de un tosco y flojo capullo de seda que adhieren al tallo de alguna gramínea.



## *Tomares ballus* (Fabricius, 1787)

### ¿Cómo es?

Los machos tienen el anverso de las alas de color gris muy oscuro con fimbrias algo más claras y de 1 a 3 manchas naranjas subterminales (a veces ausentes) mientras que, las hembras, presentan extensas áreas de un vivo color naranja en la base de las anteriores y en posición submarginal en las posteriores. El reverso de las alas anteriores, en ambos sexos, es anaranjado, con gruesos puntos negros; el reverso de las posteriores es verde azulado con el borde anaranjado. Las **orugas** en su estado juvenil tienen el dorso amarillento con verrugas de las que salen recias quetas largas de color blanco y cortas de color negro. En estos primeros estadios la cabeza y las patas son negras. Cuando son adultas son amarillas, con la línea dorsal castaño-violácea sobre manchas pardas más claras. Presentan una hilera de verrugas amarillas a ambos lados de la línea mediano-dorsal, de la que emergen recios pelos cortos. En su último estadio la cabeza y patas son de color pardo. Las **crisálidas** son cortas y gruesas, de superficie rugosa y con las líneas segmentarias bien marcadas.

### ¿Cuál es su hábitat?

En la Comunidad de Madrid no es demasiado abundante y parece mostrar ciertas preferencias por los coscojares de las mesas del Sudeste.

algunos casos supera los 2 m y un porte en volumen muy importante, que se mantiene verde todo el año. Esta comunidad ocupa las laderas soleadas en suelos aluviales calizos, mientras que en áreas abarrancadas, donde la erosión es acuciante, y terrenos yesosos, prefiere una exposición umbrófila.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

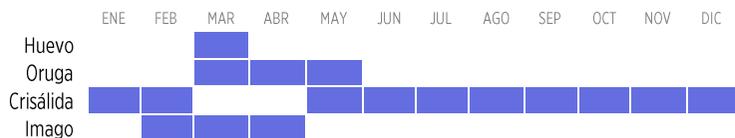
*Tomares ballus* tiene una distribución que va desde el norte de África, centro y sur de España y hasta el sur de Francia. En el sur de la Comunidad de Madrid la podemos encontrar en la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola y el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Cada vez se hace más raro ver algún imago volar y más difícil todavía encontrar sus orugas. Aunque es una mariposa bastante escasa no goza de ninguna protección.

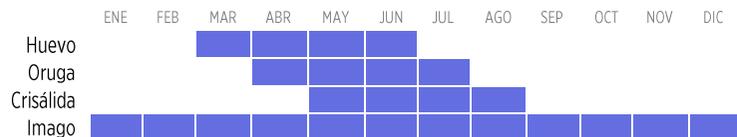
### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas y flores de plantas herbáceas como es el caso del trébol de cuernos (*Lotus corniculatus*), trébol común (*Trifolium pratense*), trébol blanco (*Trifolium repens*) y astrágalo (*Astragalus glaucus*). También de *Astragalus lusitanicus* y *Trifolium cherleri* (MUNGUIRA et al., 1997). Otras plantas citadas son *Medicago polymorpha* y *Ornithopus compressus* (JORDANO et al., 1989).



### ¿Sabías qué?

Es una de las primeras mariposas diurnas (Ropalóceros) que aparece más temprano en escena, algunas lo hacen incluso en un mes tan frío como febrero; se posan sobre el suelo para calentarse al débil sol del final del invierno, y realizan cortos vuelos a ras del suelo.



## *Vanessa atalanta* (Linné, 1758)

### ¿Cómo es?

Los **imagos** tienen el anverso de las alas anteriores negro con máculas subapicales blancas y una ancha franja transversal de color rojo o naranja que atraviesa la celda y se extiende desde la costa hasta el ángulo anal; las alas posteriores son negras con una ancha banda marginal roja o naranja que incluye puntos negros y una mácula azul bordeada de negro en el ángulo anal. El reverso de las anteriores presenta una banda roja o naranja y máculas y líneas de tamaño variable y de color blanco, negro y azul; mientras que el reverso de las alas posteriores es de color castaño, con imprecisos dibujos negros, ocre, grises y azules y finas líneas sinuosas transversales más oscuras. Las **orugas**, solitarias, se encuentran en el interior de un refugio de hojas retorcidas, con los bordes unidos con hilos de seda; pasan todo su desarrollo (alrededor de un mes) alimentándose en su interior. Son orugas gruesas con el cuerpo provisto de diversas filas de espinas ramificadas y con la cabeza de color negro. Las **crisálidas** son gruesas y de color ocre grisáceo, con finas líneas pardas. Se mantienen asidas al soporte o refugio de alimentación suspendidas por el cremáster a una almohadilla previamente tejida por la oruga.

### ¿Cuál es su hábitat?

Tiene hábitos migradores. En la Comunidad de Madrid es más esquiva que escasa, y puede aparecer en

cualquier paisaje. Tanto en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola como en el Parque Regional del Sureste, aunque su aparición es esporádica por cualquier tipo de vegetación, parece ser menos escasa en áreas con vegetación herbácea. Los imagos son atraídos por muchas flores y el olor de frutos muy maduros o podridos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Vanessa atalanta* es una mariposa que se distribuye por América del Norte, norte de África, Europa, Asia Menor e Irán. Especie presente en El Regajal, La Flamenca y otros espacios naturales de Aranjuez, así como en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Es una mariposa que nunca ha sido abundante, aunque dado su carácter migrador, pueden encontrarse adultos divagantes en cualquier momento. Es importante salvaguardar las áreas donde se encuentren sus principales plantas nutricias.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de varias especies de ortigas como son la ortiga menor (*Urtica urens*) y ortiga mayor (*Urtica dioica*). Otros autores citan también *Parietaria judaica*, *Humulus lupulus* e incluso el género *Salix*. No se descarta que también puedan alimentarse de algunas especies de cardos. Sus plantas nutricias colonizan suelos ricos en nitrógeno, bordes de camino, eriales, praderas y cultivos abandonados.

### ¿Sabías qué?

Es una especie bivoltina y migratoria. Las hembras son invernantes y depositan los huevos de manera aislada sobre el haz de las hojas de sus plantas nutricias y tardan unos 8 días en eclosionar. En primavera, después de la cópula y tras desovar mueren. Es una mariposa que puede encontrarse en jardines urbanos y huertos.



## *Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Vanessa cardui* es una especie bivoltina y migradora, sin dimorfismo sexual. La vanesa de los cardos tiene el anverso de las alas anteriores anaranjado rosáceo, con el área apical, margen externo y anterior, negros, y con máculas submarginales blancas. Las posteriores poseen la misma coloración, pero presentan una serie de puntos negros postdiscales. El reverso es de color rosado, más pálido en las alas anteriores, con manchas negras y blancas salteadas, mientras que el reverso de las posteriores es de color castaño claro abigarrado; destacan una serie de cinco pequeños ocelos desiguales postdiscales, anillados de amarillo y con pupila negra o azulada.

### ¿Cuál es su hábitat?

En la Comunidad de Madrid es ubicua y abundante. No obstante, muestra ligera preferencia por zonas algo degradadas y parajes abiertos y secos donde abunden los cardos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

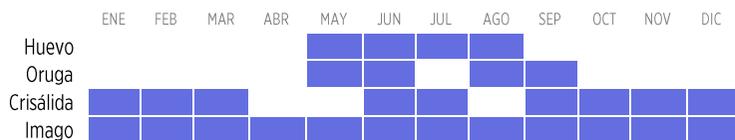
Esta especie de la familia *Nymphalidae* tiene una de las áreas de distribución más amplias entre los Ropalóceros. Se encuentra en la mayor parte de las regiones del mundo, salvo en América del Sur y las zonas polares. Aparece en todo el Parque Regional del Sureste; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como es una especie abundante en la Comunidad de Madrid y tiene un amplio espectro de hábitats en donde poder vivir, no existen factores de riesgo para su supervivencia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Especie muy polífaga. En la Comunidad de Madrid, las orugas se alimentan principalmente de las hojas del cardo mariano (*Sylibum marianum*), cardo gigante (*Onopordum nervosum*) y cardos borriqueros (*Onopordum acanthium* y *Onopordum illyricum*). Vive además en muchas otras plantas. Se ha citado en numerosas compuestas (*Carduus spp.*, *Cirsium spp.*, *Cynara scolymus*, *Arctium minus*) y especies de otras familias: *Malva neglecta*, *Urtica dioica*, *Echium vulgare* y *Symphytum tuberosum*.



### ¿Sabías qué?

La vanesa de los cardos realiza grandes vuelos migratorios. A lo largo de su vida puede llegar a recorrer hasta 1.600 Km. Como vuelan a grandes alturas, sus movimientos migratorios no han sido bien observados y estudiados hasta épocas recientes.



## *Zegrís eupheme* (Esper, 1821)

### ¿Cómo es?

*Zegrís eupheme* es una especie monovoltina y migrante. Con escaso dimorfismo sexual; ambos sexos tienen el anverso blanco y una mancha gruesa discoidal negra con forma de “C” en las alas anteriores, además del ángulo apical negro (verde grisáceo), un grueso trazo elíptico (óvalo) en el centro, de color rojo o rojo anaranjado, muy vistoso, y una mancha blanca en la costa. En las hembras, estas manchas son más inconspicuas que en los machos. El reverso, igual en ambos sexos, tiene el ápice de las alas anteriores de color amarillo y el resto blanco, con la misma mancha discoidal, mientras que las posteriores, con fondo amarillo, presenta gruesas manchas irregulares grisáceas a semejanza de *Anthocharis belia* (Linnaeus, 1767).

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie de la familia *Pieridae* que prefiere las áreas abiertas, floridas y soleadas, con abundancia de crucíferas; vuela en los campos de cultivo abandonados, bordes de caminos, eriales y zonas despejadas en el coscojar y otras formaciones de matorral.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta especie habita en las regiones montañosas del norte de Marruecos, Turquía, Oriente Medio, sur de Rusia, Ucrania, Cáucaso y Kazajistán. El único país de

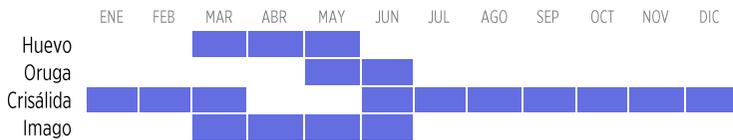
Europa donde aparece es España, en donde se distribuye principalmente por la mitad oriental. En España vive la subespecie *meridionalis* Lederer, 1852—mientras que en Marruecos es la ssp. *Maroccana* Bernardi, 1950, aunque ambas son muy parecidas—, que se reparten de forma local en poblaciones muy separadas. En nuestro país coloniza territorios comprendidos entre los 500 y 1.300 m de altitud, mientras que en Marruecos solamente aparece en el Moyén Atlas y Haut Atlas, por encima de los 1.300 y hasta los 2.800 m. Presente en el Parque Regional del Sureste y también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. A finales del siglo pasado era una especie muy frecuente en buena parte de la Comunidad de Madrid, sobre todo en el sur y el este, pero fue haciéndose, como muchos otros lepidópteros, cada vez más escasa; tanto, que en las últimas décadas se ve muy poco y hay muchos años en los que no se tienen registros de esta mariposa en muchas partes y también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas primero se alimentan de las flores y después de los frutos de crucíferas como la hierba de los cantores (*Sisymbrium officinale*), matacandil (*Sisymbrium irio*), anteojera (*Biscutella auriculata*) y mostaza negra (*Brassica nigra*). También en otras Brassicaceae como *Rhaphanus raphanistrum*, *Sinapis arvensis*, *Hirschfeldia incana* e *Isatis tinctoria*.



### ¿Sabías qué?

Antaño *Zegrís eupheme* era una especie muy abundante en buena parte de la Comunidad de Madrid, también en los alrededores de la capital e incluso en muchos barrios periféricos como Vallecas, Hortaleza o Moratalaz, pero fue desapareciendo en esos lugares según se iban urbanizando.



## *Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

Tiene las alas anteriores y posteriores con dibujos abigarrados formados por numerosas y salteadas manchas negras, amarillas y rojas, con apariencia de ajedrez, con una pequeña ventana vítrea en el ápice de las alas anteriores y una banda negra submarginal, que se prolonga por las nervaduras hasta fuera, lo que confiere un aspecto aserrado. El envés de las mismas es blanquecino con manchas y dibujos negros, amarillos y rojos. Las **orugas** son de color ocre pajizo (verdosas en su etapa juvenil), con tintes rosados. Presentan seis filas de excrescencias espinosas y carnosas dirigidas hacia atrás provistas de cortos pelos. En cada segmento disponen de seis trazos de color pardo. Las **crisálidas** tienen forma alargada y son de color ocre grisáceo con vetas longitudinales más oscuras que la dan aspecto de una astilla de madera muy miméticas con su entorno.

### ¿Cuál es su hábitat?

En la Comunidad de Madrid está ligada a las formaciones de Quercus, como melojares, quejigares, encinares y coscojares. Es una especie sensible a la degradación del sotobosque de estas formaciones vegetales, donde vegetan las aristoloquias. *Zerynthia rumina* es un lepidóptero restringido en el sur de la Comunidad de Madrid a zonas de vegetación esclerófila en suelos aluviales calizos.

### ¿Sabías qué?

Esta mariposa es una especie monovoltina, no tiene dimorfismo sexual, vuelan a ras del suelo y para crisalidar la larva teje, alrededor del cremáster, un compacto amasijo de seda con la que se adhiere a cualquier hierba o piedra. Pueden permanecer en estado de crisálida dos años seguidos como estrategia de supervivencia. Debido a su pequeño tamaño, los ejemplares de Aranjuez se han atribuido a una denominada “forma mínima Gerhard”.

(GONZÁLEZ GRANADOS, 1997).

### ¿Dónde podemos encontrarla?

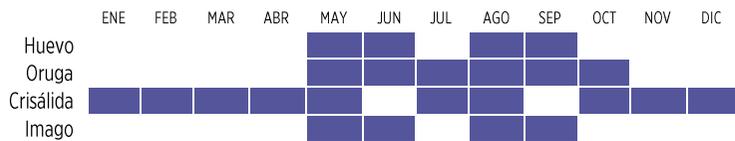
En la península Ibérica aparece en la mayor parte de las regiones. Podemos encontrarla en El Regajal y también en el Parque Regional del Sureste. Se observa una disminución de imagos, probablemente a causa de los reiterados años de sequía. En 2005 y 2017 su planta nutricia no brotó en El Regajal, ni se vio volar ningún ejemplar. La especie es un endemismo del suroeste de Europa y el norte de África (Túnez, Argelia, Marruecos).

### ¿Grado de protección?

Especie protegida por la Ley 2/1991 de la Comunidad de Madrid y Decreto 18/1992, clasificada en la categoría B: “De interés especial”. En la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola se encuentra la subespecie *Zerynthia rumina* subsp. *castiliana* Rhul, 1892.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Son monófagas de varias especies del género *Aristolochia* (TOLMAN & LEWINGTON, 2002). En la Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola y en el Parque Regional el Sureste las orugas se alimentan de las hojas, flores y frutos de la aristoloquia menor (*Aristolochia pistolochia*). En España existen 6 especies de aristoloquias. En el norte de España se cita la vid negra (*Tamus communis*).



## ¿Sabías qué?

Debido al diseño del dibujo del tórax, que recuerda a una calavera, esta mariposa tiene un sinfín de leyendas asociadas que, lógicamente, carecen de fundamento. Las raíces de los nombres científicos de esta especie y *Acherontia styx*, otra similar no ibérica, *átropos* y *styx*, se asocian a la muerte. La primera se refiere a una de las moiras que, en la mitología griega, se encargaban de “cortar el hilo de la vida” y, la segunda, a la laguna Estigia, frontera del Hades, la región de los muertos.

## *Acherontia atropos* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Acherontia atropos* es una mariposa nocturna de gran tamaño que puede alcanzar los trece centímetros de envergadura alar. Robusta y fuerte, con un cuerpo rechoncho cubierto de tupida vellosidad de color gris oscuro azulado. Especie inconfundible; en el tórax se inserta un dibujo con pelos amarillos, adornado por dos puntos negros, que representa bastante bien a una calavera humana. El abdomen es amarillo, con una banda dorsal y mediana gris azulado y con segmentos negros en el borde posterior. Espiritrompa muy gruesa y corta. Las alas anteriores son de color pardo oscuro espolvoreado de azulado, con líneas transversales onduladas o manchas amarillo ferruginosas a un lado y a otro del punto discal blanco amarillento. Las alas posteriores son pequeñas y de un llamativo color amarillo o naranja claro y además dos franjas transversales negras. Sus **orugas**, espectaculares, llegan a medir catorce centímetros y pasan por ser las más grandes y voluminosas de Europa. De coloración generalizada verde o amarilla con trazos laterales y segmentales oblicuos de color gris azulado y negro. La cabeza es amarilla con dos franjas longitudinales y laterales negras. Las patas torácicas son también negras, mientras que las patas abdominales tienen el color del cuerpo. Los espiráculos son negros. El apéndice corniforme típico de los esfingidos es del mismo color del cuerpo y suele tener numerosas protuberancias.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa nocturna, de la familia *Sphingidae*, aparece en una gran variedad de hábitats. Huertos, medios ruderalizados, campos de cultivo abandonados, cunetas, márgenes de arroyos y ríos, etc.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Acherontia atropos* es una especie migratoria, originaria del África tropical, ampliamente extendida por la región circunmediterránea, donde tiene dos generaciones anuales (las crisálidas de la segunda generación son invernantes) y centro y norte de Europa. Se encuentra en toda la península ibérica. Muy repartida en la Comunidad de Madrid; también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como está muy extendida en la Comunidad de Madrid y tiene un amplio espectro de hábitats y plantas-huésped en donde poder vivir, no existen factores de riesgo para su supervivencia. No obstante, las poblaciones de la esfinge calavera están en fuerte regresión desde hace décadas, debido principalmente, a los tratamientos con pesticidas.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Sus orugas son polípagas, con preferencia por las solanáceas de los géneros *Solanum*, *Atropa*, *Datura*, *Capsicum*, *Lycium* y *Nicotiana*, pero también de géneros de otras familias como *Ruta*, *Vicia*, *Vitis* y *Daucus*. En el Parque Regional del Sureste se alimentan de la cambronera, *Lycium barbarum*.



## *Agrotis trux* (Hübner, 1824)

### ¿Cómo es?

*Agrotis trux* es una mariposa de tamaño medio, con una envergadura alar de 35 a 42 milímetros. De coloración muy variable. Las alas anteriores son de color gris ocre, moteadas y estriadas, a menudo con diversas manchas oscuras, más abundantes y patentes en las hembras: estigma claviforme de bordes negros; una mancha reniforme grande, rellena de negro; una orbicular pequeña, redonda, con un anillo pálido y franja rojiza. Las alas posteriores son blanquecinas, opacas, con sufusión terminal marrón, más ancha en la hembra, o con una fila curva de rayas oscuras en las venas y sin su fusión.

### ¿Cuál es su hábitat?

El llamado *dardo creciente*, lepidóptero de la familia *Noctuidae*, aparece en muchos campos desarbolados o con matorral más o menos abundante, pero también vive en bosques con zonas despejadas, siempre que haya praderas con presencia de leguminosas.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Agrotis trux* es una especie de distribución asiático-mediterránea que se encuentra bien extendida en la península ibérica; también en Canarias. En España está presente por casi toda nuestra geografía. Bien repartida por la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como está muy extendida en la Comunidad de Madrid no la necesita. No existen factores de riesgo para su supervivencia salvo en lo referente a los problemas generales causados por los pesticidas utilizados en la agricultura.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas son polípagas de plantas herbáceas, aunque se alimentan preferentemente de fabáceas, en especial de las diversas especies de tréboles (*Trifolium*). No obstante, el elenco de fito-huéspedes es muy extenso (*Medicago*, *Sinapis*, *Brassica*, *Beta*, *Leontodon*, *Sonchus*, *Linaria*, *Malva*, *Geranium*, *Polygonium*, *Plantago*, *Daucus*, *Cucumis*, *Solanum*, *Carduus*, *Achillea*).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Huevo												
Oruga												
Crisálida												
Imago												

### ¿Sabías qué?

Las orugas son heliófugas. Durante el día se refugian bajo la hojarasca o las piedras o se entierran a poca profundidad, manteniéndose en condiciones de humedad y temperatura necesarias para su supervivencia; salen de noche para alimentarse de numerosas plantas herbáceas.



## *Bryophila vandalusiae* (Duponchel, 1842)

### ¿Cómo es?

*Bryophila vandalusiae* es una mariposa de tamaño medio, con una envergadura alar de 21 a 23 milímetros. Su coloración críptica presenta tonos variables que suelen ser grises oscuros con reflejos verdosos. Destaca la presencia de dos zonas blanquecinas en el anverso de las alas anteriores, una a modo de banda entre las líneas transversales basilar y antemedial y otra entre las líneas postmedial y subterminal; a menudo, esta segunda zona se reduce al ángulo anal o a una pequeña zona subapical; suele haber una amplia mancha de color pardo-cobrizo que sobrepasa la extensión del estigma orbicular. El anverso de las alas posteriores es de color claro. La **larva** es muy característica, de color oscuro con dos llamativas líneas dorsolaterales compuestas por máculas de color anaranjado, rematadas por un grueso punto negro y, en la parte superior, otro punto negro mucho menos grueso pero bien marcado.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa, de la familia *Noctuidae*, aparece en zonas ruderales donde haya abundante vegetación de crucíferas, fabáceas y compuestas (en particular, cardos), siempre en campos cercanos a bosques de

ribera o bien con diversos *Quercus*. También en zonas urbanas. Especie termófila con tendencia a ocupar terrenos calizos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

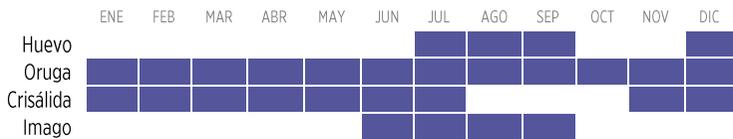
*Bryophila vandalusiae* es una especie atlanto-mediterránea, España, incluidas las islas Baleares, Portugal, sudeste de Francia, Córcega, Cerdeña, Sicilia e Italia. Se encuentra localizada en colonias dispersas por el interior continental ibérico. También en la Comunidad de Madrid y el Parque Regional del Sureste, donde sin ser demasiado abundante tampoco es rara, al menos en el extremo norte (San Fernando de Henares, Torrejón de Ardoz).

### ¿Grado de protección?

Carece de protección. Aunque las colonias de este noctuido son muchas veces puntuales, no es rara en la Comunidad de Madrid. Las poblaciones conocidas del Parque Regional del Sureste son prósperas y se han mantenido estables en las últimas décadas. En principio, no existen más factores de riesgo para su supervivencia que los causados por los pesticidas utilizados en la agricultura.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Se desconoce la alimentación larvaria, aunque parece ser, según se desprende de los datos conocidos para otras especies próximas del género *Bryophila*, que es muy probable que las orugas se alimenten de líquenes.



### ¿Sabías qué?

Para los taxónomos, es una especie conflictiva porque había sido considerada subespecie de *Bryophila ravula* (Hubner, [1813]), por lo que la distribución actual en la península ibérica todavía está por aclarar. Como otros congéneres, tiene coloración críptica para pasar desapercibida en el entorno donde vive.



## *Catocala elocata* (Esper, 1787)

### ¿Cómo es?

*Catocala elocata* es una mariposa nocturna relativamente grande, con una envergadura alar de 70 a 80 milímetros, que tiene las alas anteriores con una líbrea que mezcla colores pardos y grises, destacando una banda ancha transversal dispuesta en zigzag característico. Las alas posteriores son rojas, con una ancha franja submarginal negra y el borde exterior blanco y otra franja intermedia también ancha y negra, lo que la diferencia de *Catocala conjuncta*. La **oruga** tiene un color de conjunto blanquecino u ocre, con dibujos ocre oscuros y pardos. Es característico un trazo sobre el final del abdomen y transversal al cuerpo, de color blanco o amarillento y también una pequeña prominencia al final del abdomen.

### ¿Cuál es su hábitat?

Mariposa nocturna de la familia *Erebidae* que vive en los bosques frescos de sotos y riberas de los ríos, los bosques galería con la típica vegetación de ribera que, aparte de chopos y álamos, tienen sauces, fresnos, olmos, tarajes y, en su caso, alisos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

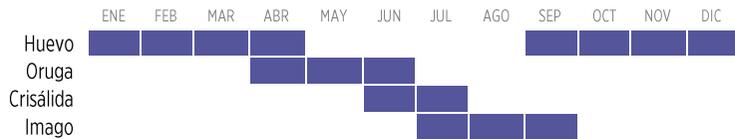
*Catocala elocata* es una especie paleártica que aparece en gran parte de Europa y norte de África. Se encuentra en toda la península ibérica. Muy repartida en la Comunidad de Madrid; también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como está muy extendida en la Comunidad de Madrid y vive en las arboledas de chopos y álamos, que se reparten por todo el territorio, no existen factores de riesgo para su supervivencia. No obstante, sus poblaciones están en franca regresión desde hace décadas, posiblemente a causa de los tratamientos con pesticidas.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las larvas se alimentan de las hojas de chopo (*Populus nigra*), álamo blanco (*Populus alba*) y especies próximas como el chopo de Canadá (*Populus x canadensis*). También están citadas en sauces (*Salix spp.*) y alisos (*Alnus glutinosa*).



### ¿Sabías qué?

El dibujo del cuerpo, en especial el de las alas anteriores, es críptico; tiene tonos pardos y grises que le dan un camuflaje casi perfecto cuando se posa en la corteza de los árboles. Como sucede con otras especies, no es infrecuente que esta vistosa mariposa aparezca dentro de nuestros domicilios, ya que puede venir de las zonas de arbolado del bosque galería de un arroyo o río próximo o incluso de algunos grupos de *Populus* de cualquier parque cercano. Si fuese el caso, se ruega liberarla sin dañarla, para que pueda continuar su ciclo vital.



## *Clytie illunaris* (Hübner, 1813)

### ¿Cómo es?

*Clytie illunaris* es una mariposa de tamaño medio, con una envergadura alar entre 36 y 43 milímetros. Las alas anteriores son de color gris o gris ceniza oscuro o, más raramente, hueso pálido; líneas internas y externas negruzcas, rara vez claras, a menudo interrumpidas, o incluso completamente ausentes; con la línea submarginal pálida, sólo visible en los ejemplares gris oscuro, siempre precedida por una línea negra irregularmente en zigzag, que no llega a la costa pero es más negra debajo de ella; el estigma orbicular es un punto oscuro tenue. Alas posteriores de color gris pálido o hueso, con una amplia banda submarginal gris difusa, siempre más oscura y mejor definida en la hembra.

### ¿Cuál es su hábitat?

A este lepidóptero, de la familia *Erebidae*, le gustan los bosques cálidos de ribera de baja altitud, la mayoría de las veces en sustrato arenoso y alrededor de humedales costeros, ríos, lugares interiores salados donde crezcan los *Tamarix*, sus plantas alimenticias. En Madrid ocupa terrenos con suelos yesosos y halófitos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Elemento atlántico-mediterráneo. Se distribuye por la parte meridional occidental de la cuenca mediterránea.

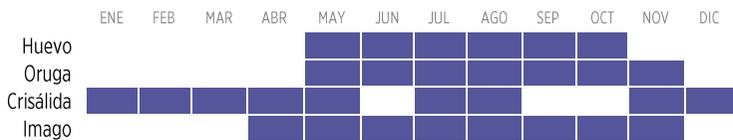
En Europa vive en España y sur de Portugal, sur de Francia, Italia y costa del Adriático (Grecia y Turquía), también en las islas Baleares, Cerdeña y Sicilia. Aparece asimismo en Canarias. Por otra parte, se extiende por todo el norte de África, desde Marruecos hasta la Península Arábiga y también coloniza Sudán. No es rara en España, aunque sus poblaciones se concentran en los dos tercios de la mitad centro-meridional y la parte oriental y tampoco escasea en la Comunidad de Madrid. Bien representada en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

*Clytie illunaris* carece de protección porque no la necesita. En principio, no existen factores de riesgo para su supervivencia exceptuando la pérdida de hábitat de sus fitohuéspedes. Por tanto, como un motivo añadido entre tantos otros que se pueden argüir, decir que es imprescindible la conservación de los bosques de ribera y otras áreas donde se desarrollan los *Tamarix*.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas de la “polilla de los tarays” se alimentan de las hojas de los *Tamarix* (*Tamarix gallica*, *Tamarix canariensis*, *Tamarix africana*, etc.). Los imagos aparecen en dos o tres generaciones entre abril y noviembre. Las larvas se desarrollan principalmente entre finales de mayo y noviembre.



### ¿Sabías qué?

Los entomólogos y demás especialistas (ingenieros de montes, forestales, ecólogos) han constatado que la “polilla de los tarays”, a pesar de alimentarse exclusivamente de las hojas de los *Tamarix*, no supone ninguna amenaza para la planta, ya que no se han registrado nunca casos de defoliación perjudicial por excesivo desarrollo de las poblaciones de orugas de *Clytie illunaris*, las cuales siempre se ajustan a niveles armoniosos de coexistencia por cada arbolito o arbusto.



## *Cymbalophora pudica* (Esper, 1784)

### ¿Cómo es?

*Cymbalophora pudica* es una mariposa nocturna de tamaño medio, de unos 40 centímetros de envergadura alar. Tiene la cabeza negra, separada del pronoto por un echarpe de densos pelos anaranjados. El dorso del tórax también está cubierto por pelos densos dispuestos en franjas longitudinales alternas negras y blancas. El abdomen, en vista dorsal, es de color rojizo con manchas negras transversales, siendo progresivamente más anchas y grandes hacia el extremo apical; por debajo casi completamente negro. Las alas anteriores son negras, con gruesas líneas blancas que se entrecruzan y perfilan un llamativo mosaico de manchas negras. Existe ligero dimorfismo sexual; las alas posteriores son enteramente blancas en los machos y rosadas, con algunas manchas oscuras junto al borde, en las hembras. No obstante, ambos sexos tienen una gran variabilidad en el diseño de coloración.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa nocturna, de la familia *Erebidae*, aparece en una gran variedad de hábitats. Herbazales, praderas y pastos terofíticos; barbechos y campos de cultivo abandonados; ribazos y cunetas, medios ruderalizados.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

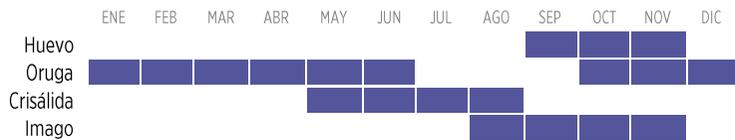
*Cymbalophora pudica* es una especie termófila que se encuentra en España y Portugal, sur de Francia, Italia, Croacia, Serbia, Montenegro, Albania, Grecia y Turquía; también en el noroeste de África. Muy extendida en la península ibérica. En la Comunidad de Madrid abunda y también es habitual en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como está muy extendida en la Comunidad de Madrid y tiene un amplio espectro de hábitats y plantas-huésped en donde poder vivir, no existen factores de riesgo para su supervivencia. No obstante, sus poblaciones están en franca regresión desde hace algunas décadas, posiblemente debido a los tratamientos con pesticidas de los bordes de caminos, setos y ribazos y la pérdida de áreas con maleza.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Sus orugas son polífitas, se alimentan de una gran variedad de plantas: *Sylibum marianum*, *Senecio vulgaris*, *Lactuca spp.*, *Taraxacum spp.*, *Rumex acetosa*, *Plantago spp.*, *Valeriana spp.*, *Viola spp.*, etc. Crisalidan en verano bajo las hojas más cercanas al suelo de su planta nutricia. Algunos autores indican la posibilidad de una generación de imagos en los meses de mayo y junio, pero este asunto no ha sido confirmado por los especialistas españoles.



### ¿Sabías qué?

Esta mariposa se incluye entre las denominadas vulgarmente “gitanas” porque los dibujos de sus alas recuerdan a los trajes de faralaes o las batas de cola andaluzas, con colores muy vivos y llamativos.



## *Hoplodrina ambigua* (Denis & Schiffermüller, 1775)

### ¿Cómo es?

*Hoplodrina ambigua* es una mariposa de tamaño medio, con una envergadura alar de 32 a 34 milímetros. Coloración muy variable, tanto en lo referido a algunas poblaciones como a individuos aislados. Alas anteriores de color ocre grisáceo, a veces uniformemente marrón; las líneas y estigmas gris oscuro, estos últimos con anillos pálidos; línea submarginal lútea precedida por un tono gris oscuro. Las alas traseras de coloración gris pálido sucio en el macho, más oscura en la hembra, aunque hay formas más oscuras en ambos sexos. Las **orugas** son invernantes y se encuentran durante todo el año, ya que en nuestras latitudes hay dos generaciones anuales, una en primavera-verano y otra en verano-otoño. Crisalidan en tierra. La oruga es de color grisáceo a ocre, con una banda clara longitudinal sobre el dorso y bordeada de oscuro en los laterales. La línea dorsal fina y blanca con bordes oscuros; la subdorsal también fina y pálida. Lateralmente, hay una línea aserrada de borde oscuro pálido que contiene los espiráculos.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este lepidóptero, de la familia *Noctuidae*, habita en praderas abiertas y claros de bosque, en laderas

soleadas. Preferentemente sobre suelos calizos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Hoplodrina ambigua* es una especie de amplia distribución por la Región Paleártica occidental (Europa, norte de África y oeste de Asia), alcanzando no obstante Afganistán y Pakistán e incluso el suroeste de Siberia. Frecuente en España, donde está presente por casi toda la geografía. Bien repartida por la Comunidad de Madrid y abundante en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

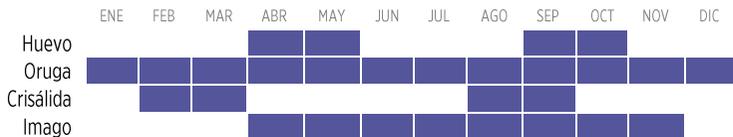
Sin protección. Está muy extendida en la Comunidad de Madrid, como lo está en el resto de España, y por tanto no la necesita. No existen factores de riesgo para su supervivencia salvo en lo referente a los problemas generales causados por los pesticidas utilizados en la agricultura.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas son polípagas, alimentándose de la parte baja de distintos tipos de plantas (*Medicago sativa*, *Beta vulgaris*, *Taraxacum spp.*, *Leontodon spp.*, *Lactuca spp.*, *Cynara spp.*, *Arenaria spp.*, *Galium spp.*, *Plantago spp.*, *Rumex spp.*, *Verbascum spp.*, etc.).

### ¿Sabías qué?

Como muchos otros noctuidos, tanto el adulto como la oruga tienen colores discretos para pasar desapercibidos en su entorno. Las alas delanteras del imago tienen máculas que les proporcionan un excelente camuflaje al posarse sobre las cortezas de los árboles.





## *Hypsopygia costalis* (Fabricius, 1775)

### ¿Cómo es?

*Hypsopygia costalis* es una mariposa nocturna de pequeño tamaño, de 16 a 23 milímetros de envergadura alar. Inconfundible; a veces hay formas atípicas que presentan las alas muy oscurecidas o con las manchas costales unidas. Alas de coloración general rojiza o rojo vino. Las alas delanteras están rebordeadas de amarillo y tienen 2 triángulos amarillos en el borde exterior; una línea amarilla longitudinal conecta los triángulos de cada ala entre sí. Las alas traseras son como las delanteras, pero a menudo de tonalidad más fuerte y carentes de triángulos amarillos. Ojos, en ambos sexos, de un verde muy llamativo. Sin dimorfismo sexual aparente, aunque las hembras parecen ser de coloración ligeramente más clara, indistinguible en ejemplares aislados. En España tiene dos generaciones anuales, una emerge en primavera y otra al final del verano. En regiones con temperaturas más frías, una sola generación anual.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa nocturna, de la familia *Pyralidae*, aparece en una gran variedad de hábitats: campos de cultivo, praderas y pastos, eriales, claros de bosque e incluso jardines y áreas urbanas con vegetación ruderal.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Hypsopygia costalis* es una especie que se encuentra repartida por toda Europa; también en el norte de África y Asia. Introducida en Norteamérica y Australia. Muy extendida en la península ibérica. En la Comunidad de Madrid abunda y también es habitual en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Al estar muy extendida en la Comunidad de Madrid y tener un amplio espectro de hábitats donde poder vivir, no existen factores de riesgo para su supervivencia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Sus orugas, de color blanco sucio con la cabeza marrón, se alimentan de materia vegetal seca, paja y hojas muertas. Se han encontrado en pajares o techos de paja, así como en gallineros y nidos de urracas. En ocasiones dañan al heno, ya que éste se cubre con las redes de fina seda blanquecina que segregan las orugas y con sus excrementos, haciéndolo inadecuado para alimentar al ganado.

### ¿Sabías qué?

Esta pequeña y hermosa polilla tiene dos posturas de descanso claramente diferentes, una de ellas muy particular. En una, la mariposa adopta una posición "triangular", con las alas traseras ocultas por las alas delanteras, como hacen muchas falenas. En la otra, en cambio, las cuatro alas se extienden y la punta del abdomen se inclina hacia arriba, con lo que adquiere un aspecto realmente extraño que posiblemente le sirva para camuflarse y defenderse de los depredadores entre los cuales, en el PRS, hay que destacar a las salamanquesas (*Tarentola mauritanica*). Son fuertemente atraídas por los puntos de luz durante la noche.



## *Idaea mustelata* (Gumpenberg, 1892)

### ¿Cómo es?

*Idaea mustelata* es una mariposa de pequeño tamaño, cuya envergadura alar oscila entre 12 y 16 milímetros. Las alas anteriores tienen la mayor parte del anverso blanquecino aunque poseen una región marrón oscura bien definida en la mitad basal de la costa que se prolonga un poco hacia el interior del ala. La mancha se extiende por la celda, incluyendo el punto negro de la misma y, en esa parte, se introduce más en el ala, acabando en forma puntiaguda cerca del margen interno; en el resto aparecen líneas ondulantes grisáceas cerca del margen, en el cual se presentan pequeños puntos negros alineados. Alas posteriores con el anverso blanquecino salvo un punto medio oscuro y numerosas masas onduladas de coloración castaño clara o grisácea.

Hasta hace poco, *Idaea mustelata* era considerada como subespecie de *Idaea rusticata* (Denis & Schiffermüller, 1775), una especie del Paleártico occidental. El taxón fue elevado a rango de especie por el Dr. Axel Hausmann, experto del Departamento de Entomología del Zoologische Staatssammlung München (Múnich, Alemania), en 2004 (“The Geometrid moths of Europe”, vol. 2).

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa nocturna, de la familia *Geometridae*, se puede encontrar en una gran variedad de hábitats, que van desde los claros de bosques de distintos árboles caducifolios, la cercanía de sotos fluviales, praderas, herbazales, huertos, campos de cultivo y barbechos, hasta áreas incultas ruderales próximas a las edificaciones de pueblos y ciudades. En cuanto a su ubicación, también aparece en áreas tan distintas como lo son los valles pirenaicos a gran altitud, hasta el nivel

del mar en las provincias andaluzas. Según la bibliografía, el adulto vuela entre los meses de julio y septiembre; sin embargo, en el Parque Regional del Sureste, según datos propios (Servicio de Conservación y Gestión del PRS), ese periodo se adelanta notablemente, produciéndose la aparición del 90% de la población entre finales de abril y principios de mayo, desapareciendo paulatinamente durante el mes de junio.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

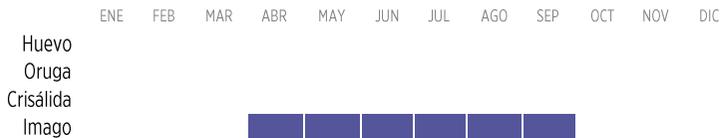
Es una especie exclusiva de la península ibérica y la mitad occidental del Magreb (Marruecos y oeste de Argelia) que, recientemente, se ha citado de varias regiones del sur de Francia. Ampliamente repartida por España, donde está presente en regiones tan distintas como los Pirineos, Cádiz, Galicia o Almería; también muy extendida en la Comunidad de Madrid, siendo habitual en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como está bastante extendida en la Comunidad de Madrid y tiene un amplio espectro de hábitats, no existen factores de riesgo para su supervivencia. No obstante, como sucede con muchas otras especies de mariposas e insectos, sus poblaciones peligran en terrenos que sufren tratamientos fitosanitarios inadecuados.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

De momento se desconoce la larva y, por tanto, su o sus plantas huésped. Esta mariposa tiene hábitos nocturnos y curiosamente, a pesar del desconocimiento de sus estadios preimaginales, no es rara en el PRS, abundando especialmente en algunos municipios del norte como Torrejón de Ardoz, San Fernando de Henares, Mejorada del Campo, Velilla de San Antonio, Rivas-Vaciamadrid y Arganda del Rey.



### ¿Sabías qué?

A pesar de tratarse de una mariposa relativamente común, se desconocen las especies vegetales de las que se alimentan las orugas e incluso éstas mismas, y por tanto, son un misterio. La presunción hipotética sobre las plantas alimenticias, basándonos en otras especies del género, apunta hacia la centinodia (*Polygonum aviculare*), que aparece en toda España y por todas partes, pero también a las flores marchitas de diente de león (*Taraxacum spp.*) y ciertos musgos.



## *Laothoe populi* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Laothoe populi* es una mariposa relativamente grande, con una envergadura alar de 70 a 100 milímetros. La cabeza, tórax y abdomen son de color marrón claro. Las alas anteriores tienen el mismo color que el cuerpo y poseen además diversas tonalidades marrones que forman franjas onduladas oscuras sobre fondos claros; tienen una pequeña mancha blanca en el extremo de la celda. Las alas posteriores tienen el mismo color, excepto en la zona basal, que es de coloración gris tostada, parda, anaranjada herrumbrosa o a veces francamente rojiza.

### ¿Cuál es su hábitat?

La esfinge del chopo es una mariposa bivoltina de la familia *Sphingidae* que vive en las choperas que forman bosques frescos en sotos y riberas de los ríos y otras zonas húmedas.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Laothoe populi* es una especie paleártica occidental y central que aparece en gran parte de Europa y que, en Asia y hacia oriente, alcanza el Turquestán.

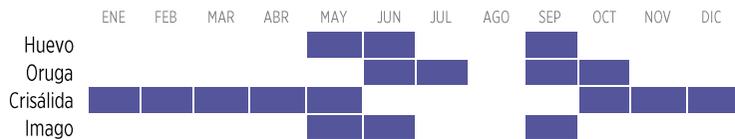
Bien representada en la mitad septentrional de la península ibérica, pero ausente en la mayor parte de la mitad meridional. Repartida en la Comunidad de Madrid, especialmente en las zonas serranas, aunque también aparece en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Está muy extendida en la Comunidad de Madrid y como vive en las arboledas de chopos, ampliamente distribuidas por nuestros sotos, no existen factores de riesgo para su supervivencia. A pesar de eso, sus poblaciones están en regresión manifiesta, posiblemente a causa de los tratamientos con pesticidas.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las larvas se alimentan de las hojas de chopo (*Populus nigra*) y especies muy próximas como el chopo de Canadá (*Populus x canadensis*), un híbrido originado a mediados del siglo XVIII por cruce entre *Populus nigra* y *Populus deltoides*. Otros autores citan también a los sauces, fresnos, alisos, abedules, rosales, majuelos, manzanos, *Cotoneaster spp.*, *Quercus spp.*, laureles u olmos como plantas nutricias.



### ¿Sabías qué?

En estado de reposo, las alas posteriores se muestran visibles sobresaliendo por la parte superior de las anteriores. Sus formas imitan las de una hoja seca. Este bello esfíngido tiene la espirítrompa atrofiada, por lo que no se alimenta en estado de imago.



## *Lasiocampa trifolii* (Denis & Schiffermüller, 1775)

### ¿Cómo es?

*Lasiocampa trifolii* es una mariposa de tamaño medio a grande, con una envergadura alar de 40 a 55 milímetros. Coloración general marrón rojiza con una línea pálida que cruza las alas delanteras, en donde se aprecian dos ocelos blancos en el centro; la tonalidad es variable según distribución geográfica. Dimorfismo sexual que se concreta en las antenas, pectinadas en el macho (ver imagen) o filiformes en la hembra, y en que las hembras son más grandes que los machos. Las **orugas** son amarillas y están provistas de pelos urticantes.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este lepidóptero, de la familia *Lasiocampidae*, tiene gran plasticidad ecológica, aunque prefiere lugares áridos con pastizales pobres, laderas esteparias, páramos, zonas rocosas o brezales, en suelos calizos arenosos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Lasiocampa trifolii* es una especie de amplia distribución por la Región Paleártica; gran parte de Europa incluidas las islas británicas, norte de África y Asia, alcanzando Siberia por el este y, por otra parte, el sur de Rusia, Ucrania, Georgia, Armenia y Azerbaiyán; también aparece en Turquía, Arabia Saudí e Irán (Golestán y Jurasán).

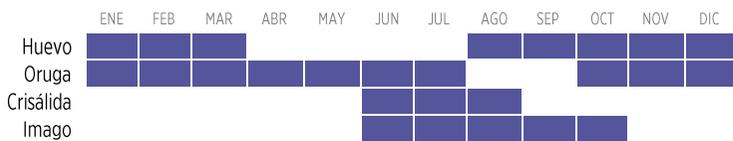
Frecuente en España, donde está presente por casi toda la geografía. Bien repartida por la Comunidad de Madrid y abundante en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Está muy extendida en la Comunidad de Madrid, como lo está en el resto de España, y por tanto no la necesita. No existen factores de riesgo para su supervivencia salvo en lo referente a los problemas generales causados por los pesticidas utilizados en la agricultura.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de una extensa variedad de hierbas (gramíneas), plantas anuales (leguminosas, poligonáceas, asteráceas, etc), arbustos (cistáceas de los géneros *Helianthemum* y *Halimium*, fabáceas como *Cytisus scoparius*, o de otras familias como *Rubus ulmifolius*, *Crataegus monogyna*, *Calluna vulgaris*, etc) e incluso árboles (*Malus sylvestris*, *Prunus spinosa*, *Prunus domestica*), siendo muy polífagas. En el Parque Regional del Sureste la hemos encontrado alimentándose en la rubia silvestre (*Rubia peregrina*), una especie vegetal con capacidad trepadora muy abundante y característica en el tercio oriental de la Comunidad de Madrid que no estaba censada entre los fitohuéspedes de este insecto tan polífago.



### ¿Sabías qué?

Las mariposas de esta especie no se alimentan; vuelan de noche y se sienten atraídas por las luces de los puntos de iluminación. Como sucede en otras especies nocturnas de lepidópteros, las antenas pectinadas de los machos son, valga el símil, como radares que sirven para captar las feromonas emitidas por la hembra. Entre sus depredadores naturales se encuentran las salamangueras (*Tarentola mauritanica*), que aprovechan las farolas para acechar a todo tipo de insectos que se acercan por la noche al halo de luz.



## *Lemonia philopalus vazquezi* (Oberthür, 1916)

### ¿Cómo es?

*Lemonia philopalus vazquezi* es la subespecie ibérica de la forma nominativa *Lemonia philopalus* (Donzel, 1842). Es una mariposa nocturna relativamente grande, de 45 a 60 centímetros de envergadura alar, que tiene un diseño particular e inconfundible. Los machos y las hembras son similares y el dimorfismo sexual se reduce a las antenas, que tienen aspecto plumoso en aquellos y son filiformes en la hembra. Las alas anteriores son semejantes a las posteriores, de color marrón con las venas amarillentas. Las orugas son grandes, de 70 a 90 cm, de piel negra y una pilosidad, de color anaranjado, más o menos larga y tupida según la edad.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa nocturna, de la familia *Brahmaeidae*, suele asociarse a zonas con alamedas, choperas o saucedas de los sotos de los ríos y arroyos. Especie monovoltina cuyas orugas nacen a finales del invierno o en primavera, de huevos puestos el otoño anterior; crisalidan en tierra o bajo las hojas rastreras de su planta nutricia en los meses de junio y julio.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Es una especie atlanto- mediterránea que se distribuye

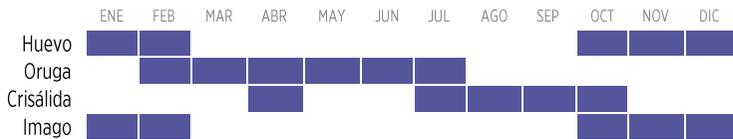
por el norte de África (sobre todo en el Magreb, aunque llega hasta Egipto) y la península ibérica (en Portugal no se conocía hasta el año 2002, localizada en el Bajo Alentejo), siendo muy escasa en España, donde aunque tiene amplia distribución, ya que aparece en buena parte de la mitad meridional, es más frecuente en Extremadura, Andalucía y Murcia; además, se ha citado de un enclave en el noroeste de Zamora. En la Comunidad de Madrid es una especie muy rara. En el Parque Regional del Sureste solamente se conoce del Soto de Aldovea (Torrejón de Ardoz y San Fernando de Henares).

### ¿Grado de protección?

La especie carece de protección legal en la Comunidad de Madrid, en donde solamente se conoce por ejemplares aislados. Los únicos registros del Parque Regional del Sureste son muy recientes, de 2008. En el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, el taxón está catalogado como “*De interés especial*”.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas de la lemonia de Vázquez viven sobre diversas compuestas, en especial de los géneros *Sonchus*, *Hieracium*, *Lactuca*, *Crepis* y *Taraxacum* o plantagináceas del género *Plantago*.



### ¿Sabías qué?

Como otras muchas especies de mariposas nocturnas, se ven fuertemente atraídas por las luces durante la noche. Una estrategia habitual de supervivencia, cuando sienten la presencia de un potencial depredador, es “hacerse el muerto”. Esta especie tiene un sex-ratio de aproximadamente 25 machos por cada hembra, por lo que, en caso de localizarla, es mucho más habitual ver machos.



## *Macroglossum stellatarum* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Macroglossum stellatarum* es una mariposa muy característica e inconfundible. De cuerpo rueso, con tamaño aproximado entre 40 y 45 mm; cabeza anormal, con ojos y antenas grandes. Mezcla colores marrón-grisáceos, dorados, naranja, negro y blanco; grisácea, con el extremo del abdomen negro, las alas superiores de color marrón con dibujos negros disruptivos, las inferiores de coloración anaranjada. En reposo, las alas inferiores quedan cubiertas, por lo que mantiene una coloración críptica que se confunde con el medio donde se halle posada, bien sea el suelo, la hojarasca o la corteza de los árboles.

### ¿Cuál es su hábitat?

Prefiere zonas despejadas, cálidas y con abundante vegetación baja. En invierno puede sufrir gran mortandad debido al frío; hiberna en grandes grupos en grietas de rocas y otros refugios similares

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Huevo				■	■	■	■	■	■			
Oruga					■	■	■	■	■	■	■	■
Crisálida	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Imago	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta mariposa, de la familia *Sphingidae*, tiene amplia distribución paleártica (sur de Europa, norte de África y centro de Asia, India e Indochina) y está muy extendida por la península ibérica. Aparece en todo el Parque Regional del Sureste; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola. Especie migratoria cuyos viajes comienzan en noviembre y pueden durar hasta marzo. Los desplazamientos tratan de evitar las áreas con inviernos demasiado fríos. Tiene dos e incluso tres generaciones anuales.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Muy extendida en la Comunidad de Madrid. *Macroglossum stellatarum* tiene un amplio espectro de hábitats en donde poder vivir, por lo que no existen factores de riesgo para su supervivencia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas de la esfinge colibrí se alimentan principalmente de las hojas de la rubia silvestre (*Rubia peregrina*), pero también de diversas especies de los géneros *Gallium*, *Ligustrum*, *Asperula*, *Epilobium*, *Centhrantus* y *Stellaria*.

### ¿Sabías qué?

Para alimentarse, esta mariposa no necesita posarse sobre las flores; se mantiene suspendida en el aire mediante el bateo rapidísimo de sus alas, invisible a nuestra vista y desenrolla la espiritrompa para libar el néctar de las flores, incluidas las que tienen forma tubular. Puede volar hacia atrás, suspenderse en el mismo sitio y avanzar a una velocidad superior a los 70 kilómetros por hora. Bate las alas a unas 85 veces por segundo (otras mariposas no superan los doce aleteos por segundo). Debido al constante movimiento de sus alas, demanda mucha energía y tiene que estar alimentándose continuamente.



## *Myelois circumvoluta* (Fourcroy, 1785)

### ¿Cómo es?

*Myelois circumvoluta* es una mariposa de pequeño tamaño, con una envergadura alar de 27 a 33 milímetros. Coloración muy característica. Tiene un patrón de puntos negros en sus alas anteriores blanquecinas que se asemeja a muchas polillas de la familia *Yponomeutidae*, aunque no están estrechamente relacionadas. Alargada y con aspecto tubular en reposo. Las alas anteriores son blancas con pequeños puntos negros que forman dos líneas paralelas al borde alar en su tramo final y algunos puntos negros más de mayor tamaño sobre las alas; las alas posteriores son por entero de color gris claro metálico. Antenas blancas con barrado fino y discreto; patas blancas con manchas negras en las articulaciones. Las **orugas**, que son invernantes, se desarrollan en el interior de los tallos de sus plantas nutricias. Crisalidan también en el interior de los tallos, manteniéndose en esta fase de la metamorfosis entre dos y tres semanas aproximadamente.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este lepidóptero de la familia *Pyralidae* coloniza en cualquier hábitat donde se presenten sus plantas-huésped, por lo cual está muy extendida. Prefiere ámbitos con vegetación ruderal; de ese modo, vive

tanto en herbazales, praderas o pastos terofíticos como en barbechos, campos de cultivo abandonados, bordes de caminos, ribazos, terrenos con suelos nitrificados y cunetas.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

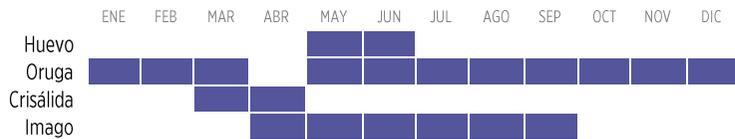
*Myelois circumvoluta* es una especie de distribución europea que también se encuentra en Turquía. No es rara en España, donde está presente por casi toda la geografía. Bien repartida por la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. No la necesita porque está muy extendida en la Comunidad de Madrid, como en el resto de España. En principio, no existen factores de riesgo para su supervivencia exceptuando lo referente a los problemas generales para la fauna causados por los pesticidas utilizados en la agricultura.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de cardos. De esa manera, las tobas (*Onopordum nervosum*, *Onopordum acanthium* y *Onopordum illyricum*), los cardos borriqueros (*Carduus bourgeanus*, *Carduus tenuiflorus*, *Carduus pycnocephalus*), diversas especies del género *Cirsium* (*C. vulgare*, *C. arvense*), *Carthamus lanatus*, algunas *Centaurea* y las bardanas (*Arctium minus*) son fitohuéspedes habituales.



### ¿Sabías qué?

Muchas polillas y mariposas se consideran especies indicadoras, ya que son particularmente sensibles al cambio ambiental. Esto las convierte en un grupo ideal para que los científicos comprendan el impacto del cambio climático o el cambio de uso de la tierra. En ciertos países como el Reino Unido o Alemania, procesando datos de las colecciones de mariposas digitalizadas y los datos históricos de temperatura, los investigadores han podido mostrar que las mariposas están emergiendo antes debido al aumento de las temperaturas.



## *Nemapogon nevadella* (Caradja, 1920)

### ¿Cómo es?

*Nemapogon nevadella* es una mariposa muy pequeña, con una envergadura alar en torno a los 15 milímetros, de coloración muy característica. Las alas anteriores tienen un patrón compuesto por trece manchas de color castaño oscuro o negruzco sobre un fondo blanco más o menos tiznado por puntitos en nebulosa del mismo color que aquéllas. Las alas posteriores son grises, con el margen posterior piloso. La cabeza está cubierta por una pilosidad blanca, larga y densa, muy llamativa.

### ¿Cuál es su hábitat?

Dado que se trata de una especie micófaga, especializada en varios géneros bien distintos de hongos, entre ellos *lonotus hispidus* o “yesquero erizado”, este lepidóptero de la familia *Tineidae* coloniza los ecosistemas en donde viven dichos hongos que, por otra parte son bastante polípagos y aparecen en bosques de caducifolios muy diversos, que van desde robledales y hayedos hasta encinares o bosques galería con chopos, álamos, fresnos, sauces y demás especies propias de los ambientes riparios.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Nemapogon nevadella* es una especie de distribución

restringida: sur de Francia, Italia, Cerdeña y península ibérica (España y sur de Portugal); también en las islas Baleares y en Canarias. Extendida en España, de donde ha sido citada de Andalucía, Murcia, Valencia, Cataluña, Aragón (Teruel) y Madrid. Bien repartida por la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. No la necesita porque está bastante extendida en la Comunidad de Madrid, aunque se desconoce con exactitud el estado de sus poblaciones. En principio, no existen factores de riesgo para su supervivencia exceptuando lo referente a la deforestación de las arboledas de caducifolios en los que se desarrollan los mentados hongos (en Madrid, preferentemente en los bosques-galería). En el Parque Regional del Sureste, aunque no es fácil de ver por su modo de vida, está repartida por todo el territorio, siempre asociada al hongo yesquero (*lonotus hispidus*).

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan principalmente de los hongos *lonotus hispidus* y *Pleorotus dryinus*, también en *Mycena haematopus* y *Boletus aereus*. Vuela en tres generaciones desde mayo hasta octubre: en marzo-abril, mayo-junio y agosto-octubre, pero puede tener otras fuera de éstas. Pasa el invierno en diapausa en la fase de oruga.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Huevo												
Oruga												
Crisálida												
Imago												

### ¿Sabías qué?

*Nemapogon nevadella* fue descrita de Sierra Nevada, localizándose progresivamente a lo largo del siglo pasado en numerosos puntos del área mediterránea occidental y en Canarias. Las especies de la familia *Tineidae* raramente acuden a la luz, por lo que el procedimiento para localizar los ejemplares es observar los hongos en los que vive (de esa manera se obtuvo la imagen que se muestra aquí, tomada en el Soto de Aldovea, en San Fernando de Henares).



## *Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Noctua pronuba* es una mariposa de tamaño medio-grande, con una envergadura alar entre 50 y 60 milímetros. Alas anteriores con diseño variable; de color marrón claro a oscuro o casi negro (en ese caso, a menudo con una línea más clara cerca del margen); alas posteriores de un llamativo color naranja-amarillento con una banda negra casi en el margen posterior. Las **orugas**, que pueden llegar a medir hasta 4 centímetros, son invernantes y se encuentran durante todo el año, ya que en nuestras latitudes tiene dos generaciones anuales; se alimentan por la noche y suelen atacar la base de los tallos de las plantas en crecimiento, que terminan secándose. Pasan el invierno ocultas en el suelo y vuelven a alimentarse durante la primavera para formar la crisálida a finales de abril o en mayo.

### ¿Cuál es su hábitat?

La denominada rosquilla de la acedera, lepidóptero de la familia *Noctuidae*, aparece en los bordes de caminos, cunetas, prados y espacios abiertos, herbazales, zonas de ribera y humedales, cultivos de regadío, eriales, linderos de coscojares y encinares y áreas con vegetación nitrófila donde se encuentren las plantas huésped.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

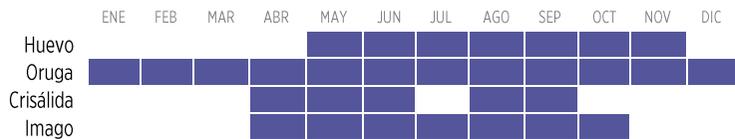
Toda Europa y norte de África. También está presente en las islas Canarias, Medio Oriente, Turquía, el Cáucaso y Asia central. Fue introducida en Norteamérica en los 70 y de allí se ha extendido por buena parte de U.S.A. y las regiones menos frías de Alaska y Canadá. Frecuente en toda España, también en la Comunidad de Madrid. Bien representada en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Carece de protección porque no la necesita. En principio, no existen factores de riesgo para su supervivencia exceptuando lo referente a la pérdida de efectivos a causa de los pesticidas utilizados en la agricultura.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas son muy polífagas y viven tanto en plantas silvestres como en las cultivadas, de las cuales en algunos casos son consideradas como plaga. Prefieren fabáceas, en especial la alfalfa (*Medicago sativa*) y poligonáceas como la acedera (*Rumex pulcher*) y las romazas (*Rumex spp.*). No obstante, el elenco de fito-huéspedes es muy extenso (*Allium*, *Beta*, *Brassica*, *Calendula*, *Chrysanthemum*, *Dahlia*, *Daucus*, *Fragaria*, *Gladiolus*, *Hieracium*, *Lactuca*, *Lycopersicon*, *Plantago*, *Poa*, *Primula*, *Rheum*, *Solanum*, *Spinacia*, *Taraxacum*, *Valeriana*, *Viola*, *Vitis*, etc.).



### ¿Sabías qué?

*Noctua pronuba* vuela de noche y es atraída por las luces, a veces en gran número. Es un insecto migratorio, por lo que ocasionalmente aparecen repentinamente en grandes cantidades en algunas regiones de su área de distribución. Las alas posteriores son de un color chillón que solo es visible cuando la polilla abre las alas, especialmente para volar o para confundir a los depredadores.



## *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

### ¿Cómo es?

*Nomophila noctuella* es una mariposa de pequeño tamaño, con una envergadura alar entre 25 y 34 milímetros. Las alas anteriores son muy alargadas y estrechas y, cuando está en reposo, esta polilla tiene una forma muy alargada y estrecha, que hace que sea fácilmente reconocible, si bien el diseño, según las poblaciones, es bastante variable. El color básico de las alas anteriores suele ser marrón, con marcas más oscuras en forma de ocho y reniformes en las áreas discal y posdiscal; algunas manchas de color marrón oscuro están presentes cerca del borde exterior y del ápice. Las alas traseras son blanquecinas con venas marrones. La **oruga**, que puede alcanzar una longitud de 15 a 20 milímetros, es de color verde grisáceo ribeteada de negro.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este lepidóptero de la familia *Crambidae* se desarrolla en todo tipo de terrenos donde vivan sus plantas-huésped, por lo que el espectro de biotopos en los cuales aparece es muy amplio.

### ¿Sabías qué?

Hasta hace dos décadas los *Crambidae* se incluían con los *Pyalidae* pero la revisión de Munroe & Solís (1999) los separa como familia independiente dentro de la superfamilia *Pyraloidea*. Los crámbidos comprenden alrededor de 11.630 especies conocidas en todo el mundo, aunque la cifra real debe ser considerablemente mayor. El género *Nomophila* incluye 17 especies distribuidas por casi todo el mundo: América del Norte, América del Sur, África, Europa, Asia templada, la región Oriental y Australia. *Nomophila noctuella* es una de las especies de polillas que son fuertemente atraídas por los puntos de luz nocturnos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

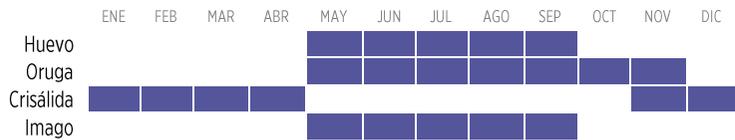
Subcosmopolita; aparece en la mayoría de las zonas templadas y subtropicales del mundo: Europa, norte de África, Asia central, Pakistán, Norteamérica, etc. En Europa se comporta como especie migratoria y vuela desde la cuenca mediterránea hacia el norte. No es rara en España y tampoco en la Comunidad de Madrid. Bien representada en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

La denominada “Polilla de Chapa” carece de protección porque no la necesita. En principio no existen factores de riesgo para su supervivencia exceptuando lo referente a los problemas generales causados por los pesticidas utilizados en la agricultura.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan principalmente de las hojas de los tréboles (*Trifolium spp.*), pero tampoco desdeñan otros géneros de fabáceas como *Medicago* o de plantas de otras familias (*Polygonum*, *Vaccinium*, trigo, maíz, etc.).





## *Palpita vitrealis* (Rossi, 1794)

### ¿Cómo es?

*Palpita vitrealis* es una mariposa de tamaño pequeño a medio, con una envergadura alar de 30 a 35 milímetros. Inconfundible porque tiene ambas alas de color blanco, a veces semitransparentes en los ejemplares muy volados, con una fina línea ocre que ocupa toda la longitud del margen costal de las alas anteriores. En reposo adopta una forma triangular muy característica.

### ¿Cuál es su hábitat?

La polilla del jazmín, lepidóptero de la familia *Crambidae*, vive principalmente en los olivares, aunque también se puede encontrar en terrenos con matorral en los que aparezcan otras plantas nutricias como el jazmín, setos con aligustre e incluso en sotos fluviales en los que haya fresnos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

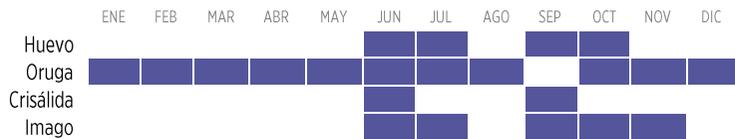
*Palpita vitrealis* es una especie de amplia distribución paleártica que se encuentra en el sur de Europa, Islas Canarias y Madeira, norte de África, Asia Menor y Japón. Introducida en América tropical. En España está presente en todas las zonas oleícolas. Bien repartida por la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como está muy extendida en la Comunidad de Madrid no la necesita. No existen factores de riesgo para su supervivencia, salvo en lo que se refiere a la pérdida de efectivos a causa de los pesticidas utilizados en la agricultura.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de olivo (*Olea europaea*), su principal planta nutricia, pero también aprovechan las del jazmín (*Jasminum*), madroño (*Arbutus unedo*), aligustre (*Ligustrum*) e incluso fresno (*Fraxinus*).



### ¿Sabías qué?

La oruga es parasitada por diversos micro-himenópteros de distintas familias como lo son *Brachymeria euploaeae* (*Chalcididae*), *Aphanteles xanthosiga* y *Apanteles syleptae* (*Braconidae*) y *Xanthopimpla punctata* (*Pimplinae*), entre otras especies menos frecuentes.



## *Peridroma saucia* (Hübner, 1808)

### ¿Cómo es?

*Peridroma saucia* es una mariposa nocturna de tamaño medio, de 42 a 50 centímetros de envergadura alar, de coloración marrón y ocre, con distintos tonos castaños, perlados y grisáceos; en cada ala hay un par de manchas reniformes, más o menos grandes, con borde negro, a veces muy difuminadas; en el borde alar externo tiene 7 manchas de color negro, que son características de la especie; las alas posteriores son de color blanco.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa nocturna, de la familia *Noctuidae*, aparece en una gran variedad de hábitats debido a que son capaces de alimentarse de árboles, arbustos y plantas de numerosos grupos botánicos distintos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

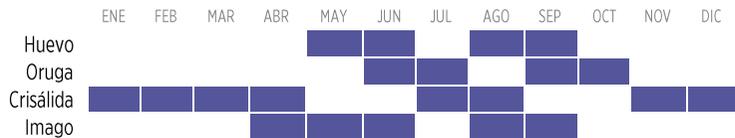
*Peridroma saucia* es una especie de amplia distribución mundial que abarca Europa, Asia paleártica, norte de África y América del norte y del sur. Muy extendida en la península ibérica. En la Comunidad de Madrid abunda y también es común en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como ya se ha indicado, está muy extendida en la Comunidad de Madrid. *Peridroma saucia* tiene un amplio espectro de hábitats y plantas-huésped en donde poder vivir, por lo que no existen factores de riesgo para su supervivencia.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas de la peridroma del sauce, conocidas con diversos nombres vulgares como gusano abigarrado, gusano jaspeado o gusano cortador perlado, son muy polípagas, incluyendo en su dieta las hojas de numerosas especies silvestres como las de muchas hortalizas y frutales. En la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola se ha registrado alimentándose de las ramillas de *Ephedra nebrodensis*. Viven en el suelo y pasan el día enterradas a pocos centímetros de la superficie, activándose por la noche; en las primeras fases cortan los brotes y tallos cercanos a la tierra, mientras que después son defoliadoras, pudiendo trepar por troncos de árboles, atacando hojas y frutos. Al final, pupan en un capullo de tierra y seda, bajo tierra.



### ¿Sabías qué?

Especie migratoria que tiene dos generaciones anuales en el centro de España, una emerge en primavera y otra en la segunda mitad del verano, pero en áreas subtropicales puede llegar a tener hasta cuatro. En regiones con temperaturas más frías su desarrollo se ralentiza. La hembra produce una feromona sexual para atraer a los machos. Como muchas mariposas nocturnas, es atraída por las luces durante la noche. Esta “polilla” está considerada como una plaga de huertos y jardines porque sus orugas causan daños, a veces considerables, a las frutas, verduras y hortalizas. Como tiene varios parásitos entre los himenópteros (icneumonídeos en particular) y dípteros que provocan una gran mortandad en las orugas, *Peridroma saucia* es una especie potencialmente válida para probar la eficacia de la lucha biológica, aunque faltan investigaciones al respecto.



## *Phlogophora meticulosa* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Phlogophora meticulosa* es una mariposa nocturna de tamaño mediano, entre 40 y 50 milímetros de envergadura alar, y un aspecto inconfundible, siendo uno de los noctuidos más llamativos. Tiene las alas anteriores de color ocre blancuzco, con la base y la región costal rosáceas; en el margen interior presentan un espacio triangular antes de la línea interior y una mancha costal de color verde oliva; la parte central es de color verde oscuro y los tres estigmas son de color verdoso, teniendo los dos superiores los bordes laterales pálidos. La línea exterior es doble y en ángulo hacia el exterior; la línea submarginal va precedida por una lúnula de color verde negruzco entre la sexta y séptima venas; también tiene una franja de color rojo amarillado, tendiendo a negro, a lo largo de la escisión por debajo de cuarta vena. Las alas posteriores son de coloración ocre pálida, con las venas discales y toda la mitad interior teñidas de verde oscuro; las líneas exteriores y las dobles submarginales son oscuras, a menudo con estas últimas formando una banda gris bajo la cuarta. La **oruga** tiene coloración variable que va desde el verde brillante al marrón; sin embargo, siempre presenta una línea blanca discontinua en la parte dorsal, desde la cabeza hasta el final del abdomen y, además, posee una línea longitudinal, clara y continua, a cada lado del cuerpo.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta mariposa nocturna, de la familia *Noctuidae*, se puede encontrar en una gran variedad de hábitats; desde bosques de quercíneas hasta sotos fluviales y

desde campos de cultivo y huertos hasta herbazales, praderas y pastos terofíticos; también en barbechos, ribazos, cunetas y en medios ruderalizados. Dependiendo de las condiciones climáticas y de las latitudes, tanto las larvas de la segunda generación como sus crisálidas pueden ser invernantes.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Es una especie que se encuentra en gran parte del Paleártico occidental, desde la península ibérica a los Urales y Asia Menor; también en Azores y, en el norte de África, en Argelia. Extendida por casi toda España y en la Comunidad de Madrid; también es habitual en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como está muy extendida en la Comunidad de Madrid y tiene un amplio espectro de hábitats y plantas-huésped en donde poder vivir, no existen factores de riesgo para su supervivencia. No obstante, sus poblaciones están en regresión, posiblemente debida a los tratamientos con pesticidas en los bordes de caminos, setos, ribazos y zonas agrícolas y a la pérdida de áreas con maleza.

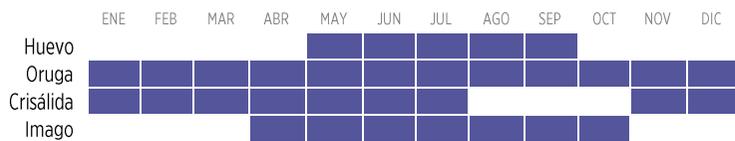
### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

En cuanto a la alimentación, es una especie polífaga que se alimenta de numerosas plantas. Rara vez se considera plaga, aunque las orugas aparecen a menudo tanto en las plantas ornamentales como en los distintos cultivos. También en frutales o, en el campo, en ortigas, cardos, zarzas, lamiáceas, solanáceas, boragináceas, plantagináceas, brasicáceas, etc. Tanto la mariposa adulta como la oruga se muestran activas por lo general durante la noche, permaneciendo esta última escondida durante el día en el envés de las hojas.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Huevo												
Oruga												
Crisálida												
Imago												

### ¿Sabías qué?

Esta especie tiene coloración mimética; las alas en posición de reposo forman pliegues que, junto a sus bordes irregulares, le dan aspecto de hoja seca. Tiene hábitos migratorios. Cuando la oruga es molestada, como hacen otras congéneres, adopta una forma defensiva enrollándose y protegiendo la cabeza contra el cuerpo.



## ¿Sabías qué?

La oruga de esta especie es muy pasiva y sale solamente para buscar alimento, permaneciendo gran parte del día resguardada en el follaje. Suele ser confundida con la procesionaria por su aspecto peludo y color anaranjado, pero ésta no tiene los citados puntos blancos. La crisalidación tiene lugar dentro de un capullo de seda, al cual la oruga agrega sus propios pelos, resultando el conjunto de un color pardo claro o grisáceo, de forma alargada, cilíndrico con los extremos romos. La oruga elige para esta fase la parte baja de las plantas, sobre el suelo entre las hierbas o bajo las piedras.

## *Psilogaster loti* (Ochsenheimer, 1810)

### ¿Cómo es?

*Psilogaster loti* es una mariposa de tamaño medio, con una envergadura alar entre 24 y 40 milímetros, siendo las hembras bastante mayores. El cuerpo es ancho. Color uniforme marrón rojizo apagado, sólo interrumpido por una mácula discal blanca y una línea transversal con dos quiebras en las alas anteriores, también blanca que puede llegar a desaparecer. Los machos tienen las antenas en forma de pluma para detectar a la hembra a gran distancia, que puede ser de varios kilómetros. La **oruga** tiene el cuerpo cilíndrico y alargado de hasta 3 a 5 centímetros. El patrón de coloración es bastante variable, predominantemente negro con abundante pilosidad negruzca en la mayor parte de su longitud, salvo sobre el tórax, en donde es amarilla; presenta unos mechones de pelos más largos latero-dorsales amarillos y una pilosidad latero-ventral de color blanco. Unos llamativos puntos blancos latero-dorsales, intercalados con otros más pequeños amarillos y otros diminutos azules brillantes, la recorren en toda su longitud. La cabeza es bastante grande, de color gris oscuro mate y con abundante pilosidad.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este lepidóptero de la familia *Lasiocampidae* se desarrolla en los terrenos donde viven sus plantas-huésped, todas ellas matorrales esclerófilos acompañantes en encinares y coscojares, independientemente del tipo de sustrato. En algunos

casos, como el de la jarilla de escamas, en los terrenos gipsófilos. También en suelos aluviales calizos, muy pedregosos (cuarcitas) y con un pH neutro o por debajo de 7, que proliferan en los claros dejados por el coscojar y encinar.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Psilogaster loti* tiene un área de distribución restringida: sur de Francia y la mitad meridional y oriental de la península ibérica. No es rara en España y tampoco en la Comunidad de Madrid. Bien representada en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. No la necesita porque está bastante extendida en la Comunidad de Madrid. En principio no existen factores de riesgo para su supervivencia exceptuando lo referente a los problemas generales causados por los pesticidas utilizados en la agricultura o a la pérdida de hábitat de sus plantas nutricias.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de cistáceas, tanto jaras y estepas (*Cistus salviifolius*, *Cistus ladanifer*, *Cistus albidus*, *Cistus populifolius*, *Cistus laurifolius*) como de la romerina (*Cistus clusii*), varias jarillas y tamarillas (*Helianthemum squamatum*, *Helianthemum hirtum*, *Helianthemum salicifolium*, *Helianthemum asperum*, *Helianthemum cinereum* subsp. *rotundifolium*) y el jaguarzo blanco (*Halimium atriclipifolium*). También en el romero (*Rosmarinus officinalis*).



## *Saturnia pyri* (Denis et Schiffermueller, 1775)

### ¿Cómo es?

*Saturnia pyri* es la mariposa más grande de nuestra fauna y el insecto más grande de Europa. Los machos y las hembras son similares, aunque estas últimas suelen ser un poco mayores; el dimorfismo sexual se reduce a las antenas, que tienen aspecto plumoso en aquellos y son más filiformes en la hembra. El gran pavón mide entre 12 y 16 centímetros de envergadura alar. Las alas anteriores y posteriores son muy semejantes en cuanto a coloración con algunos matices diferenciadores. En cada ala destaca un gran ocelo con el centro de color negro y perimetralmente compuesto por varios anillos concéntricos de colores rojizos, anaranjados y amarillentos. Sus enormes y vistosas **orugas** miden hasta diez centímetros de largo, son de color verde claro, con tubérculos azules, quetas negras y una franja lateral amarilla. El **capullo**, que encierra una gruesa crisálida de tres o cuatro centímetros de longitud, tiene un aspecto basto y color marrón oscuro, mide seis centímetros.

### ¿Cuál es su hábitat?

Suele asociarse a zonas con frutales, pero también pueden aparecer en olmedas, sotos fluviales y diversas arboledas. Durante las últimas décadas ha visto reducir

sus poblaciones en toda España, también en la Comunidad de Madrid, a causa de la masiva utilización de pesticidas y en muchos lugares ha pasado de ser una especie frecuente a rara.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

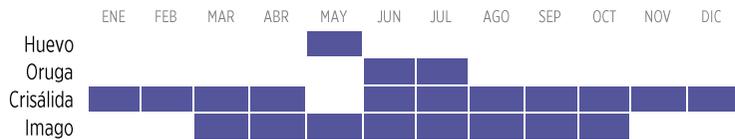
Esta especie de la familia *Saturniidae* tiene amplia distribución paleártica y se encuentra extendida por toda la península ibérica. Aparece en todo el Parque Regional del Sureste; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

El *gran pavón* está protegido por la Ley 2/1991 de la Comunidad de Madrid, catalogado como especie "De interés especial" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 18/1992, de 26 de marzo; BOCAM 85, de 9 de abril de 1992).

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas del gran pavón viven sobre diversos árboles, aunque prefieren las hojas de los frutales, en especial las del almendro (*Prunus dulcis*), aunque no desprecian las de sauces, fresnos, olmos, álamos y otras muchas especies. La mariposa adulta no se alimenta, toda la energía la obtuvo cuando era una oruga. Vive aproximadamente una semana porque la única función de la fase adulta es la reproducción.



### ¿Sabías qué?

La hembra de *Saturnia pyri*, en la fase de reproducción, emite feromonas que atraen a los machos desde una distancia enorme, que puede superar los 15 kilómetros.



## *Shargacucullia verbasci* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Shargacucullia verbasci* es una mariposa de tamaño medio, con una longitud de ala delantera de hasta 24 mm y una envergadura alar de 47 a 50 milímetros. Alas anteriores estrechas y largas, sutilmente marcadas en tonos marrones o marrón-grisáceos claros y oscuros, con los bordes exteriores festoneados; alas posteriores grisáceas con los bordes marginales oscuros. Por encima de la cabeza hay una proyección de mechones pálidos.

### ¿Cuál es su hábitat?

La polilla del gordolobo, lepidóptero de la familia *Noctuidae*, se puede encontrar en una gran variedad de hábitats, incluidos jardines y terrenos baldíos, siempre que aparezcan sus plantas-huésped. En el Parque Regional del Sureste habita en los retamares y también es común que aparezca entre matorrales esclerófilos, terrenos secos y despejados, ribazos, laderas soleadas, terrenos incultos, etc.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Shargacucullia verbasci* es una especie de distribución paleártica que aparece en gran parte de Europa; norte de África y también, hacia oriente, en Rusia y Ucrania; citada recientemente de los montes de Altai

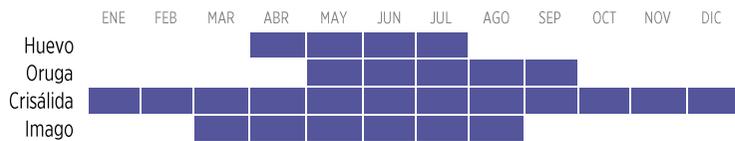
(Kazajistán). En Asia central está representada por la subespecie *orientalis* G. Ronkay, L. Ronkay & Gyulai, 2011. Bastante extendida en la península ibérica, aunque falta o es muy escasa en la cornisa cantábrica, Galicia y Pirineos y en gran parte del oeste y tampoco existen citas en bastantes provincias del resto de España. Bien repartida por la Comunidad de Madrid, aunque, en general, nunca es abundante. Sin embargo, es relativamente habitual en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. Como está muy extendida en la Comunidad de Madrid no la necesita. No existen factores de riesgo para su supervivencia, salvo en lo que se refiere a la pérdida de hábitat de sus plantas huésped, en especial las del género *Verbascum*.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las orugas se alimentan de las hojas de escrofulariáceas como los gordolobos (género *Verbascum*) y las escrofularias (*Scrophularia*), pero también aprovechan las de las retamas de bolas (*Retama sphaerocarpa*) o las del arbusto de las mariposas (*Buddleja davidii*), una especie de jardinería y, en ocasiones, aclimatada como especie exótica invasora. Son gregarias, lo que a veces causa una defoliación severa en la planta huésped; completan su ciclo en unos 30 días y abandonan la planta alimenticia para pupar en el suelo, adonde forman un capullo que puede permanecer en diapausa varios años.



### ¿Sabías qué?

En reposo, mantienen las alas en forma de tejado, siendo una especie marcada crípticamente que se mimetiza con el entorno de manera asombrosa cuando se posa sobre un tallo gris o marrón. Las orugas pupan en el suelo y forman un capullo muy duro que puede permanecer en diapausa hasta 5 años antes de la eclosión.



## *Trichophaga tapetzella* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Trichophaga tapetzella* es un pequeño microlepidóptero que tiene las alas anteriores con la mitad apical blanquecina con marcas marrones variables y la mitad basal de coloración marrón oscura, casi negra. Las alas traseras son de color marrón oscuro. Hay una franja de pelos a lo largo del margen posterior de cada ala trasera. Su coloración es mimética, simula ser un excremento de pájaro para evitar a los depredadores. Tiene una envergadura de aproximadamente 1,4 a 1,9 centímetros. Dependiendo de los factores ambientales, pueden completar varios ciclos por año; de esa manera, las condiciones de humedad, temperatura y la disponibilidad de alimento son determinantes para el número de generaciones anuales. Si las condiciones son extremas, la larva puede vivir hasta dos años en esa etapa; en un verano caluroso y húmedo, se convertirán en crisálidas en 8 semanas. Las polillas adultas no se alimentan, y solamente se ocupan de las funciones reproductoras, muriendo poco tiempo después de la eclosión.

### ¿Cuál es su hábitat?

La polilla de los tapices es un microlepidóptero de la familia *Tineidae* que, entre otros lugares, vive en los

bosques ibéricos bajo los nidos de diversas aves nocturnas, aprovechando las egagrópilas que se van secando tras caer al suelo para desarrollar su ciclo vital o en distintas madrigueras de mamíferos. También en las viviendas, donde destruyen productos textiles y pieles.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

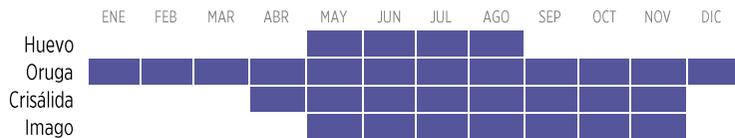
Es una especie subcosmopolita habitual en Europa y Norteamérica. Introducida en Australia. Repartida por toda la península ibérica y, por tanto, en la Comunidad de Madrid; también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Sin protección. No la necesita. Está muy extendida en la Comunidad de Madrid y por todas partes y, como se ha indicado, puede llegar a constituir una plaga.

### ¿Cuáles son sus plantas nutricias?

Las larvas de este lepidóptero no son fitófagas; en el campo se alimentan de la queratina de los restos de pelo, plumas, cutículas de artrópodos, sedas de arañas, uñas, etc., de egagrópilas de aves rapaces como la lechuza común, el cárabo, el autillo, el mochuelo o el gran duque, entre otras. Dentro de las viviendas, puede encontrarse a la oruga alimentándose de tapices de lana, relleno de pelo de mantas de talabartería, pieles de animales e incluso guano almacenado. Las orugas crean una telaraña de seda en el área donde se alimentan.



### ¿Sabías qué?

En varios países de Iberoamérica algunas especies de microlepidópteros se consideran de mal agüero; sin embargo, en ciertas islas del océano Pacífico y en el sureste de los Estados Unidos se les atribuyen buenos presagios (riqueza económica). Las “polillas” forman parte de la cultura popular desde tiempos inmemoriales y en los tiempos modernos aparecen con frecuencia tanto en los medios televisivos o radiofónicos como en el cine y la literatura. En ocasiones figuran acertadamente en el cine de terror o en el de ciencia ficción como si fuesen criaturas alienígenas (observar el aspecto de los restos de las crisálidas de esta especie una vez realizada la metamorfosis). Como ejemplos citar que en los cómics y videojuegos existe un villano, la “Polilla asesina”, enemigo de Batman y en el cine japonés es bien conocida la figura de “Mothra” (derivado del inglés “moth”, polilla) enemigo de Godzilla.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores						■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■	■	■

## *Arenaria cavanillesiana* (F. Quer & R. Godau) Nieto Fel.

### ¿Cómo es?

*Arenaria cavanillesiana* es matilla sufruticosa, densamente pelosa y ramificada desde la base, de hasta que puede llegar a medir hasta 25 cm de altura. Tallos floríferos erectos flexuosos, y tomentosos. Hojas rígidas, opuestas, más o menos arqueadas, pelosas por haz y envés, más o menos secas y pajizas en la antesis (siendo muy frágiles en este estado), canaliculadas, de oblongo-lanceoladas a subuladas, rematadas en corta arista y con dos nervios marginales gruesos. Inflorescencia racemosa con 1-4 glomérulos axilares, rematada en glomérulo terminal con hasta 10 flores, a veces con flores solitarias. Brácteas aleznadas similares a los sépalos. Flores pentámeras con 5 pétalos oblongos, de color blanco con el ápice redondeado, y 5 sépalos oblongo-lanceolados largamente acuminados, rematados en arista, densamente pelosos, de 5-7 mm. El fruto es una capsula elipsoidal membranácea de 2,3-3 mm. Semillas reniformes, negras, algo lustrosas, con las células de la testa obtusas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Según Martínez Labarga esta especie abunda en etapas evolutivas pioneras (niveles evolutivos bajos) y con fisionomía de tomillar, aunque también puede

encontrarse en el interior de bosques poco alterados, y en otros tipos de matorral. Entre las agrupaciones vegetales en las que se encuentra destacan claramente los matorrales calcícolas y gipsófilos en el dominio del encinar de *Quercus ilex subsp. ballota*, del coscojar de *Quercus coccifera* y del pinar de *Pinus halepensis* y más raramente en dominio del quejigar de *Quercus faginea subsp. faginea*. Las comunidades en las que más se ha localizado son el matorral gipsófilo, el salviar, el tomillar y el matorral mixto con romero, y matorral de costra.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie que solo se encuentra en dos Comunidades Autónomas de España, concretamente en las provincias de Madrid, Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo. En la Comunidad de Madrid se localiza, en el valle del Tajuña, entre Perales y Ambite, y más rara hacia Torres de la Alameda, Villalbilla y Corpa, y en Toledo se localiza en las laderas al Tajo desde la Mesa de Ocaña. En Ciudad Real sólo se ha confirmado en el entorno de Ruidera y sierra de Alhambra.

### ¿Grado de protección?

No está amenazada, y aunque no suele ser abundante, se puede encontrar en bastantes localidades. Está incluida en el CREA de Castilla-La Mancha, en la categoría de Interés Especial y debería incorporarse al catálogo de la Comunidad de Madrid con alguna figura de protección, debido a que es una planta interesante ecológicamente y que no es frecuente.

### ¿Sabías qué?

*Arenaria cavanillesiana* es un endemismo de la submeseta sur española. Es una especie que en sus formas típicas se diferencia bien, y de la que se localizan las formas más características en las poblaciones sobre yesos del fondo del valle del Tajo como en Estremera en la provincia de Madrid y Yebra en Guadalajara. Se han detectado híbridos también con *Arenaria favargerii* (Martínez Labarga, 2015).



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												

## *Astragalus alopecuroides* L.

### ¿Cómo es?

*Astragalus alopecuroides* es un hemiptófito sufruticoso, ramificado y leñoso en la base. **Tallos** de 30 a 80 cm de longitud, erectos, densamente cubiertos por un indumento blanco. **Hojas** compuestas imparipinnadas, de 10 a 25 cm, con 11-20 pares de folíolos enteros; folíolos ovados o elípticos, emarginados, glabros por el haz y escasamente pelosos por el envés. **Inflorescencias** en racimos globosos (capitadas) de 4 a 6 cm de diámetro, bracteadas, bracteoladas y pedunculadas con numerosas flores amarillas papilionadas. Cáliz tubular de 11 a 17 mm, inflado en la fructificación, con dientes triangulares casi tan largos como el tubo, pubescente, con pelos de hasta 4 mm. Corola de color amarillo y glabra, de 20 a 28 mm, marcescente, marcescente, con todos los pétalos casi de la misma longitud; estandarte de 20 a 28 mm. Estambres 10, diadelfos. El **fruto** es una legumbre 1 ovoidea o globosa y aplanada en el dorso, bilocular, densamente tomentosa y encerrada en el cáliz o algo exerta.

### ¿Cuál es su hábitat?

Es una especie gipsófila típica, que se integra entre pastizales, matorrales, coscojares y encinares, sobre suelos calizos, margosos y sobre todo yesíferos, en aquellos claros o espacios abiertos donde puede llegar a formar pequeñas comunidades.

### ¿Sabías qué?

Las orugas de *Plebejus hespericus* se alimentan exclusivamente de las hojas y flores del astrágalo de yesos (*Astragalus alopecuroides* subsp. *alopecuroides*). Otras poblaciones ibéricas se nutren de *Astragalus turoensis*. Existe otra subespecie: *Astragalus alopecuroides* subsp. *grosii* en Andalucía. Hace poco se ha descubierto un Himenóptero parasitoide de las larvas de *Plebejus hespericus* llamado *Hyposoter notatus*.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Suroeste de Europa y Noroeste de África (Argelia y Marruecos). Este y centro de España. En el Parque Regional del Sureste y algunos enclaves fuera de los espacios naturales protegidos se encuentra la especie *Astragalus alopecuroides* subsp. *alopecuroides*.

### ¿Grado de protección?

Esta planta ha desaparecido casi por completo de la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, por lo que se hace necesario comenzar su reintroducción en aquellas zonas adecuadas a sus exigencias edafológicas y ecológicas. Por tanto sería conveniente realizar experimentos de germinación y cultivo de la planta para su posible conservación ex situ y futuros proyectos de reforzamiento de las poblaciones (para ampliar el área de la población o reintroducción (en caso de extinción)). También la puesta en marcha de estudios que permitan profundizar en la biología de la especie de cara a su conservación: biología reproductiva, polinizadores, dispersión de semillas, preferencias edáficas, depredación, parásitos, diversidad genética, etc. Aunque el lepidóptero que tiene el astrágalo de yesos como única planta nutricia (*Plebejus hespericus*) es una especie protegida por la Ley 2/1991 de la Comunidad de Madrid y Decreto 18/1992. Clasificada en la categoría B: “*Sensible a la alteración de su hábitat*”, se hace necesario proteger también sus planta nutricia y los hábitats donde prolifera esta planta que sustenta a este bello Licénido.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■

## *Centaurea hyssopifolia* Vahl

### ¿Cómo es?

*Centaurea hyssopifolia* es un **caméfito** multicaule perenne e inermé, tomentoso, de color verde glauco, con **tallos** de hasta 45 cm, con numerosas ramas floríferas desde la base, todas erectas con aspecto compacto y redondeado. **Hojas** sésiles y enteras, de 20–30 x 5 mm, con forma linear-lanceoladas, alargadas, pulverulentas terminadas en un pequeño mucrón, de color verde blanquecino. Capítulos en corimbos. Involucro ovoidal cilíndrico de 6 a 8 mm de anchura hasta 16 mm de altura. **Brácteas** tomentosas con venas y terminadas en abundantes apéndices recurvados y plumosos de color pardo. **Flores** rosas, las interiores del capítulo hermafroditas y más blanquecinas que las de la periferia que son más grandes y neutras. Anteras de color rosa y estambres con filamento peloso. Aquenios de unos 4 mm, cilíndricos y de color amarillo que se oscurecen al madurar, con 2 a 7 costillas longitudinales más o menos marcadas y vilano doble.

### ¿Cuál es su hábitat?

Forma parte de los matorrales abiertos y soleados, en sustratos de yesos, tanto en costras duras de yesos, como margas yesíferas y depresiones salinas del centro peninsular. Coloniza sustratos ricos en sulfatos, por lo que está presente tanto, en las etapas pioneras como, en los matorrales sucesionales o permanentes gipsófilos en el dominio de comunidades formadas por

*Pinus halepensis*, *Quercus ilex* subsp. *ballota* y *Quercus faginea* subsp. *faginea*. La especie convive con un buen cortejo de gipsófitos propios de estas comunidades como son: *Helianthemum squamatum*, *Reseda suffruticosa*, *Koeleria vallesiana* subsp. *castellana*, *Stipa tenacissima*, *Lepidium subulatum*, *Thymus lacaitae*, *Teucrium polium* subsp. *capitatum*, *Limonium dichotomum*, *Reseda stricta* subsp. *stricta*, *Herniaria fruticosa*, *Gypsophila struthium* subsp. *struthium*, *Sedum gypsicola*, *Launea fragilis* y *Arenaria cavanillesiana*.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Su área de distribución se localiza en los cerros margoyesíferos del centro peninsular en posiciones abiertas y soleadas, en el SE de Madrid, SW de Guadalajara, W de Cuenca y NW de Toledo.

### ¿Grado de protección?

Se trata de un taxón ampliamente distribuido y con poblaciones abundantes y conexas dentro del entramado fragmentado que forman los yesos. Este taxón no está amenazado y por tanto tampoco está protegido. Una de las mayores perturbaciones que puede sufrir esta especie es la fragmentación o destrucción de sus poblaciones debido a la roturación de nuevos terrenos para la agricultura. Otros problemas que afectan a la variabilidad genética de la especie es la fragmentación, debida a la rectificación en trazados de carreteras o caminos y a la destrucción por implantación de parques eólicos, huertos solares o graveras.

### ¿Sabías qué?

Es un endemismo ibérico localizado en el centro de España. Forma parte de comunidades exclusivas de las estepas ibéricas, ambientes muy ricos en elementos endémicos, con adaptaciones únicas para vivir en medios ricos en sulfatos, conformadas por especies con adaptaciones específicas de ahí que, estas comunidades, hayan sido priorizadas tanto por la Directiva hábitats como por diferentes normativas autonómicas.



## *Centaurium quadrifolium* (L.) López & Jarvis

### ¿Cómo es?

*Centaurium quadrifolium* es una planta herbácea, por lo general anual, glabra o algo papilosa, de 7 a 50 cm de altura, con tallo erecto simple o algo ramoso; de sección circular con costillas levemente marcadas en su lateral. Las ramas son erectas, no flexuosas, lo que le diferencia de algunas especies del género. **Hojas** basales en roseta persistentes en la floración, las hojas caulinares opuestas y más pequeñas, lineares o espatuladas y uninervadas. **Flores** de color rosado o fucsia, rara vez blanco, pentámeras y con un corto pedicelo agrupadas en inflorescencias laxas con forma de panícula o corimbo. Los pétalos están fusionados en un tubo que da lugar a 5 lóbulos de color fucsia o rosas, muy raramente blancos. **Cáliz** estrecho y alargado. **Corola** de color rosa-purpurescente (en ocasiones de color blanco), con tubo muy largo y lóbulos terminales oblongo-elípticos. Estambres erectos, convergentes y separados del estilo. El **fruto** es una cápsula con forma oblonga que contiene las semillas. Flora Ibérica describe cuatro subespecies: *quadrifolium*, *parviflorum*, *barrelieri* y *linariifolium*. Para diferenciar esta especie de *Centaurium grandiflorum*, hay que fijarse en la longitud de los lóbulos en relación al tubo.

### ¿Cuál es su hábitat?

Terrenos calizos, margosos o margas yesíferas, yesos y

también en saladares en claros de matorral, pastizal o en herbazales o zonas esteparias; en barrancos y laderas margosas, con mucho yeso, ahí donde el suelo rezuma humedad, generalmente cargada de carbonatos y sulfatos y esa humedad permanece a lo largo del verano, quedando hacia finales una costra de sales que se depositan en la superficie por capilaridad. Comparte ventajosamente hábitats con otras especies gipsícolas como: *Lygeum spartium*, *Helianthemum squamatum*, *Lepidium subulatum* o en ocasiones hasta con *Lepidium cardamines*.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Se encuentra distribuida por toda la zona mediterránea occidental. Es habitual encontrarla en la mayoría de los espacios protegidos del sur de la Comunidad de Madrid: Parque Regional del Sureste, Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontigola, Sotomayor y La Flamenca en Aranjuez; o Espartinas en Ciempozuelos.

### ¿Grado de protección?

Tan sólo la subsp. *quadrifolium* estaría con certeza en la Comunidad de Madrid. Ha sido citada como *Centaurium triphyllum*, *Erithaea gypsicola* o *Centaurium linariifolium*, todos sinónimos del nombre actualmente aceptado. Es una especie relativamente rara dada su gran especialización en un hábitat muy concreto por lo que es una planta poco abundante y no goza de protección. El nombre *quadrifolium* no se sabe a que hace referencia y solo confunde.

ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP OCT NOV DIC

Hojas  
Flores  
Frutos



### ¿Sabías qué?

El nombre genérico *Centaurium* hace referencia al centauro mitológico Quirón, afamado como herbalista y médico, puesto que estas plantas son empleadas desde la época clásica como tónicos para las afecciones estomacales y hepáticas. El nombre específico *quadrifolium* es un epíteto latino que significa "con cuatro hojas". Es una planta bellísima que destaca por su floración rojo escarlata sobre el blanco de los yesos donde crece. Se puede utilizar en macizos como ornamental.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■

## *Cistus albidus* L.

### ¿Cómo es?

*Cistus albidus* es un **arbusto** perenne, erecto, que puede alcanzar hasta 150 cm de altura, densamente pubescente, con pelos estrellados y de corteza grisácea. Ramas densamente tomentosas lo que le da una tonalidad blanquecina. **Hojas** sésiles, de 15-65 × 5-25 mm, todas similares, oblongo-elípticas, con margen ligeramente revoluto, blanquecinas, con pelos estrellados muy densos por ambas caras y también pelos simples en el haz. **Inflorescencia** cimosa con flores terminales 1-6 (8) con largos pedicelos (de hasta 3 cm de longitud) y sin brácteas involucrales. **Cáliz** tomentoso, cubierto de pelos estrellados; con los dos sépalos externos anchamente ovados, de base truncado-cordada; los internos largamente cuspidados. **Pétalos** de color rosa o púrpura de 20-25 mm, rara vez albinos. Estambres desiguales y con un estilo que alcanza la misma altura que los estambres. Ovario con 5 carpelos. El **fruto** es una cápsula enteramente pelosa y dehiscente en 5 valvas. **Semillas** numerosas de color amarillento.

### ¿Cuál es su hábitat?

Forma parte de los retamares, aulagares y comunidades de matorrales esclerófilos de pequeña

talla, heliófilos y xerófilos, con amplias valencias ecológicas sobre suelos calizos, con dominancia de cistáceas, labiadas y leguminosas que habitualmente acompañan a los bosques de quercinias, en suelos preferentemente básicos o neutros. De hecho estos matorrales se corresponden a la etapa regresiva de los encinares y otros bosques mediterráneos en zonas de clima seco, poco frío en invierno y muy caluroso en verano.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Es una especie típica del área mediterránea occidental, desde Portugal y Marruecos hasta el N y C de Italia y Argelia. Abunda en la mitad sur de la Península Ibérica, valle del Ebro, litoral mediterráneo y Baleares. Es una especie frecuente y relativamente abundante en zonas de coscojar, encinar y quejigar, sobre suelos aluviales calizos, margas calizas y en menor medida margas yesíferas, en el Pingarrón y Dehesa de Arganda dentro del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

La jara blanca no está protegida pero en muchas ocasiones forma parte del hábitat 5330 incluido en la Directiva de Hábitats de la Unión Europea y de la Red Natura 2000. Es una planta pirófito que resiste bien el fuego.

### ¿Sabías qué?

*Cistus albidus* recibe el nombre vernáculo de estepa blanca, jara blanca o jarastepa. Su epíteto específico, *albidus*, significa blanquecino y hace referencia al color de esta planta. Se trata de una especie de gran importancia melífera, pues sus numerosos estambres producen gran cantidad de polen que resulta muy atractivo para multitud de insectos, sobre todo abejas y mariposas. Es una especie con gran valor ornamental que debería emplearse más en jardinería. Suele hibridarse con otras especies de jaras.



## *Cleonia lusitanica* (Loefl. ex L.) L.

### ¿Cómo es?

*Cleonia lusitanica* es una hierba anual de 5 a 30 cm de altura con tallo simple o ramificado, ascendente, de sección cuadrangular, hispido cubierto con indumento blanquecino, más denso en la parte inferior, con pelos glandulares en los entrenudos superiores. **Hojas** de 20-40 x 3-6 mm, muy variables (de lanceoladas a oblongas, obtusas, crenadas o lobuladas, a veces dentadas o enteras, sésiles o subsésiles), con **brácteas** sobresalientes y lacinias densamente ciliadas, sobre todo en la base, pelosas por el envés, entrecruzadas a modo de celosía muy características de esta especie y con pelos glandulares. No tiene bracteolas. **Inflorescencia** con forma elipsoidal o cilíndrica. **Flores** pediceladas con el cáliz acampanado, con 10 nervios y la corola de color púrpura o azulado (blanquecino en su parte interna) y forma cónica. Los **estambres** por lo general no sobresalen del tubo de la corola al contrario de lo que sucede con el estilo que suele sobresalir un poco. Los **frutos** son unas núculas ovoides y de color castaño claro.

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie calcícola que prefiere lugares despejados y secos, formando parte de prados efímeros (que se

agostan muy pronto), y que forma parte del elenco de especies herbáceas que suele aparecer entre matorrales esclerófilos gipsícolas, pastizales de anuales y claros de encinar o coscojar sobre suelos aluviales calizos, margas calizas y margas yesíferas, a veces incluso arenosos o con gravas. También prolifera en bordes de cultivos de secano y cunetas.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta planta se distribuye por el Centro y Sur de la Península Ibérica y Noroeste de África. Es una planta que suele encontrarse en muchos espacios naturales de la Comunidad de Madrid y de manera frecuente en el Parque Regional del Sureste y Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Las orugas del lepidóptero *Pseudophilotes abencerragus* se alimentan exclusivamente de los capullos y flores de *Cleonia lusitanica*. Ninguna de las dos especies tienen protección, pero la escasez de las poblaciones de este licénido recomendaría proteger estas dos especies o sus hábitats donde se localizan.



### ¿Sabías qué?

*Cleonia lusitanica* es un endemismo Ibero-Magrebí y una planta aromática que recibe el nombre vulgar de "Cuatro hermanas". Es la planta nutricia de una de las mariposas diurnas (Ropalóceros) más pequeñas de la Península Ibérica y sus orugas totalmente miméticas con la planta pasan totalmente desapercibidas.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												

## *Colutea hispanica* Talavera & Arista

### ¿Cómo es?

*Colutea hispanica* es un **arbusto** o arbolillo de la familia de las leguminosas que carece de espinas (inermes) de 1 a 3 m de altura, en muchas ocasiones multicaule, muy ramificado y con tonalidad grisácea. **Hojas** caducas, alternas y compuestas por 3-7 pares de folíolos enfrentados más uno terminal (imparipinnadas), todos ellos con peciólulo (peciolo de cada folíolo de una hoja compuesta), elípticos, con frecuencia retusos y mucronados, glabros por el haz y débilmente seríceos por el envés. **Estípulas** con forma triangular, glabrescentes y algo coriáceas. **Inflorescencia** con 2-5 flores con un pedúnculo de 16 a 28 mm de longitud, generalmente más largo que el peciolo de la hoja que emerge de la axila; brácteas linear-oblongas, con el ápice truncado, algo seríceas y bractéolas linear-elípticas, seríceas. **Cáliz** con tubo de 3-9 veces más largo que el diente inferior y dientes anchamente triangulares. **Corola** de 15-23 mm, amarilla con venas muy finas de color rojizo en el estandarte que tiene forma circular, con el ápice emarginado; uña y alas geniculadas casi tan largas como la quilla. El **fruto** es una legumbre globosa en la madurez, de 4 a 8 cm de longitud por 2 a 3 cm de grosor, que da la sensación de estar inflada y de aspecto papiráceo, es decir, como el papel, tan característica como inconfundible y típica del género. La **semillas** son negruzcas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Suelos calizos y margosos. Claros de encinares,

quejigares y coscojares sobre calizas, margas calizas, margas yesíferas e incluso yesos. Matorrales y pastizales heliófilos mediterráneos, atochares, aulagares, romerales, pitanares, efedrales, tomillares, etc.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Centro, Sur y Este de España y en la mayoría de los espacios naturales del Sur y Este de la Comunidad de Madrid. Presente en el Parque Regional del Sureste y Reserva Natural de El Regajal-Mar de Ontígola. Flora Ibérica describe dos especies más de *Colutea*, que son muy semejantes y con las que se puede confundir. En las zonas de contacto se originan híbridos con caracteres intermedios, lo que hace más difícil su identificación. *Colutea arborescens* L. es originaria del sur y centro de Europa; en España crece en el cuadrante nororiental de la Península Ibérica y *C. brevilata* Lange es un arbusto propio del Norte, Este, Centro y Sureste de la Península; también habita en el sur y este de Francia, y parte del centro de Europa.

### ¿Grado de protección?

Este bello arbusto es la planta nutricia de las orugas de las mariposas diurnas (*Ropalóceros*) *Iolana iolas* (especie protegida) y *Lampides boticus*; también de otras mariposas nocturnas (*Heteróceros*) sin determinar. A pesar de ser la planta nutricia de un lepidóptero protegido en la Comunidad de Madrid, ni esta especie ni su hábitat gozan de protección. En ocasiones forma parte del hábitat prioritario 1520 (*Gypsophiletalia*). Debe ser una especie a potenciar.

### ¿Sabías qué?

*Colutea hispanica* es un endemismo de la Península Ibérica. El nombre del género *Colutea* deriva de un vocablo griego que alude a sus característicos frutos. Recibe varios nombres comunes: espantalobos, sonajas o espantazorras. Esta especie autóctona, de vistosas flores amarillas y espectaculares frutos globosos, apenas se cultiva como planta ornamental en España, a diferencia de lo que ocurre en el Reino Unido. Las tres especies de *Colutea* están declaradas de interés especial por Castilla-La Mancha y Murcia.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■

## *Euphorbia characias* L.

### ¿Cómo es?

*Euphorbia characias* subsp. *characias* es un **caméfito sufruticoso** perenne que puede llegar a medir de 30 a 150 cm. Esta lechetezna es una planta rizomatosa, tomentosa, multicaule y erecta. Los **tallos** son leñosos en la base, habitualmente de color púrpuro o rojizo con cicatrices. **Hojas** simples, alternas, sésiles o pecioladas, gruesas, lanceoladas, oblanceoladas o lineares, enteras, de color verde oscuro por el haz, blanquecinas por el envés y con el margen revoluto. **Inflorescencia** cimosa en la que por debajo del eje principal, terminado en flor, se forman tres o más ramitas laterales también floríferas y que recibe el nombre de pleocasio; compuesto por 8-18 radios, bifurcados 2-3 veces, a menudo con ramas laterales inferiores. **Brácteas** pleocasiales elípticas, oblanceoladas, obovadas o espatuladas, enteras; las dicasiales soldadas, al menos en la base, anchamente ovadas y enteras. **Nectarios** del ciatio trapezoidales o elípticos, con 2 apéndices cortos o sin ellos. **Frutos** pedicelados con forma esférica, tomentosos y muy sulcados; cocas redondeadas y lisas. **Semillas** grisáceas, truncadas tanto en la base como en el ápice. I-VI.

### ¿Cuál es su hábitat?

Claros dejados por el matorral sobre margas yesíferas y yesos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Se distribuye por el Mediterráneo occidental hasta Italia y Creta, norte de África (Marruecos y Libia). Excepto en el Cantábrico se encuentra distribuida prácticamente por toda la Península Ibérica. Este taxón ha sido introducido en Inglaterra, Sudamérica y Nueva Zelanda. En la Comunidad de Madrid es un especie poco frecuente, tan solo se tiene constancia de su presencia en diferentes espacios protegidos del sureste y sur como Sotomayor y El Regajal en Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

No goza de ninguna protección. Cuenta con una curiosa alianza para su dispersión a gran distancia, puesto que algunas especies de hormigas se llevan sus semillas hasta su hormiguero donde se comen un pequeño apéndice de la semilla rico en lípidos llamado "elaiosoma", y transportan luego la semilla fértil a otro lugar, muchas veces el adecuado para su germinación, que puede estar hasta 100 m lejos de la planta madre. A esta alianza simbiótica o simbiosis entre hormiga y planta se la denomina mirmecofilia.

### ¿Sabías qué?

*Euphorbia characias* es una planta muy apreciada en jardinería como especie ornamental y posee un látex que es irritante para la piel humana y que antaño se utilizaba para fabricar una liga para cazar pájaros. Otra característica peculiar es que su olor no es agradable y en la medicina y veterinaria popular se ha utilizado esta planta como purgante; en Grecia para atontar a los peces y así pescarlos más fácilmente, pues contiene un alcaloide denominado euforbina. Además es capaz de lanzar literalmente sus semillas a más de 2 m.



## *Ferula loscosii* (Lange) Willkomm

### ¿Cómo es?

*Ferula loscosii* es una planta perenne, herbácea, rizomatosa, robusta, de hasta 130 cm de altura. **Tallos** erectos, glabros, laticíferos. **Hojas basales** en roseta, de hasta 50 cm de longitud, 5-6 pinnatisectas, segmentos foliares lineares, de hasta 2 mm de longitud. **Hojas caulinares** reducidas, a veces ausentes, con una vaina abrazadora. **Inflorescencia** en panícula de umbelas, de hasta 1 m de diámetro, esférica, con hasta 20 radios. **Brácteas** lineales prontamente caducas. **Umbelas** de primer orden pedunculadas, en fructificación los pedúnculos alcanzan 15 cm de longitud, y la umbela presenta un diámetro de hasta 30 cm, con hasta 20 radios. Umbelas de segundo orden de hasta 8 cm de diámetro en la fructificación, con 10-13 flores. **Flores** pentámeras con los pétalos amarillos, incurvados, en apariencia ovados, muy poco o nada escotados. Estilos fructíferos reflejos y estambres con anteras subelípticas, anaranjadas. **Frutos** elipsoidales, comprimidos dorsalmente, un tanto glaucos (por su ligera cobertura cérea), de color pardo oscuro con las expansiones más claras. Carpóforo bifido, dividido casi hasta su base. Fruto en esquizocarpo, 7,5-11 mm de longitud, con costillas dorsales.

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie basófila calcícola y basófila gipsícola. Habita en matorrales, romerales y tomillares sobre yesos descarnados y margas yesíferas, dentro del piso

mesomediterráneo con ombrótipo semiárido-seco. En ontinares, romerales, espartales, y otros pastos y matorrales termófilos. También crece en antiguos cultivos y laderas pedregosas.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Planta endémica del E y S de España: Albacete, Córdoba, Cuenca, Lérida, Madrid y las tres provincias aragonesas. El área principal de la especie se sitúa en la Depresión del Ebro. En la Comunidad de Madrid solo se encuentra en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Está incluida en la Lista Roja de la Flora Vasculare Española, dentro de la categoría de **vulnerable (VU)**. La categoría de protección en Aragón es de "En Peligro de Extinción". Con posterioridad se han observado otras poblaciones en Córdoba, Cuenca y las recientemente descubiertas en Albacete y Murcia, donde sólo se conoce de los substratos yesíferos del Keuper en las inmediaciones de La Celia (Jumilla). Tanto en Aragón como en Cataluña es una planta considerada emblemática en el ámbito de la conservación. Por tal motivo se han realizado diversos trabajos encaminados al conocimiento de su biología reproductiva. Dado que es una especie recientemente detectada en Murcia no se conoce el número real de efectivos. Si no se encuentran nuevas poblaciones con mayor número de ejemplares, la especie debe ser considerada en la categoría de en peligro de extinción.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores					■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■	■	■

### ¿Sabías qué?

Se trata de una planta primitiva, emparentada con *Ferula cossoniana* del norte de África, que presenta un sistema reproductivo poco eficaz. Es un endemismo ibérico del que hasta hace muy poco tiempo sólo se conocían las poblaciones clásicas del Valle del Ebro y Aranjuez. De los aproximadamente 500 ejemplares contabilizados en el Sudeste Ibérico, la mayoría no suelen florecer y en caso de hacerlo la fructificación es muy reducida. Ésta pudiera ser la causa de su rareza.



## *Frankenia thymifolia* Desf.

### ¿Cómo es?

*Frankenia thymifolia* es un **caméfito** puberulento leñoso y perenne que no suele elevarse por encima del suelo más de 30 cm y de aspecto ericoide. **Tallos** con costra blanquecina gruesa, muy ramificados en la base, con ramitas secundarias delgadas y erectas o arqueadas, de aspecto escorpioide apical. **Hojas** pequeñas (< 3 mm) triangulares y oblongas con el margen revoluto, sin pecíolo definido y con cilios muy cortos. Inflorescencias terminales con forma de espiga. **Flores** actinomorfas, hermafroditas, pentámeras y sésiles dispuestas unilateralmente con 6 estambres y ovario súpero. Cáliz de 2,5 a 4 mm, con dientes muy cortos (0,5 mm), normalmente rojizos, con papilas dispersas y concreciones salinas. Pétalos de 4 a 5 mm obovados, truncados, que sobrepasan la longitud del cáliz, finamente crenados, de color rosa que en ocasiones pueden llegar a ser de color púrpura. El **fruto** es una cápsula con pocas semillas en su interior.

### ¿Cuál es su hábitat?

Matorrales gipsícolas, en margas y arcillas. Especie haloxerófila que se cría en fondos de valle salinos, pies de monte y cerros sobre suelos coluviales bajo grandes cortados yesíferos y margas y arcillas yesíferas. También coloniza algunos de los taludes yesosos de los

caminos y veredas en el Parque Regional. Coloniza suelos pobres que protegen de la erosión. Habitualmente conviven con ontinas (*Artemisia herba-alba*) formándose la asociación *Artemisio-Frankenietum thymifoliae*. También *Frankenia thymifolia* puede vivir perfectamente en zonas salinas próximas a los arroyos, donde ya intervienen otras especies como *Atriplex halimus* y *Limonium dichotomum*. Los mejores frankeniarios se localizan en la finca El Espartal, dentro del municipio de Valdemoro y en Rivas Vaciamadrid.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Su área de distribución engloba a España y noroeste de África. En la Península Ibérica es frecuente encontrar esta especie en el Valle del Ebro y sureste peninsular. Abundante en áreas del Parque Regional del Sureste y otros espacios protegidos del sur de la Comunidad de Madrid, así como en comarcas cercanas como La Sagra.

### ¿Grado de protección?

El tomillo sapero con cuenta con ninguna protección específica de Madrid, pero al ser un taxón típico del hábitat prioritario 1520 de la Directiva Europea de Hábitats goza de cierta protección. En Murcia esta especie está catalogada de interés especial y en la Comunidad Valenciana es un taxón protegido no catalogado. Es una planta que se reproduce bien por semilla.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores					■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■	■	■

### ¿Sabías qué?

El epíteto específico "*thymifolia*" significa: con hojas como las del tomillo. Linneo dedicó el género en honor del médico y botánico Johannes Frankenius que fue autor del primer inventario de la flora sueca "*Speculum botanicum*" de 1659. Es una especie exclusivamente ibero-magrebí y la planta nutricia del lepidóptero de la familia *Pterophoridae* (*Agdistis frankeniae*), cuyas orugas son totalmente miméticas con la planta que comen.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■							
Flores			■	■	■	■						
Frutos					■	■	■	■	■	■		

## *Fritillaria lusitanica* Wikström

### ¿Cómo es?

*Fritillaria fruticosa* es una planta herbácea vivaz y bulbosa (**geófito**) que puede alcanzar una altura que puede oscilar entre los (30) 40-75 (80) cm; posee un bulbo con forma globosa de entre 0,5-1,2 cm de Ø, con túnica externa coriácea. **Tallo** solitario, con 5-8 (-9) **hojas** lineares, agudas y alternas. **Flores** grandes y solitarias (a veces por pares o en grupos de 3), péndulas, con forma de campana y con los bordes revueltos; son de color castaño-rojizo y verde amarillento con manchas pardas en el interior (tépalos pardo-purpúreos, generalmente con una banda media verde-amarillenta). Estambres incluidos, con filamento de 8-13 mm, papiloso. Estilo trífido. El **fruto** es una capsula truncada con forma de elipsoide con 6 ángulos.

### ¿Cuál es su hábitat?

Pastizales vivaces como los atochares, tomillares, aulagares y romerales sobre sustrato calizo y margas yesíferas; también en claros de matorral y bosques mediterráneos, canchales y pedregales.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta bella planta se distribuye por casi toda la Península Ibérica y norte de Marruecos. Aun que no es una especie demasiado abundante podemos encontrarla en el Parque Reginal del Sureste y Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola otros espacios protegidos del sur de la Comunidad de Madrid.

### ¿Grado de protección?

Es una especie que no posee ninguna protección puesto que aunque sea escasa, su supervivencia no se encuentra en peligro. Su nombre vulgar es melegria o campanicas; este último epíteto hace referencia a la forma de campana de sus flores. Los bulbos que tiene esta planta son venenosos y utilizados para repeler a los topos. Es una especie muy interesante para utilizarla en jardinería sobre rocallas y macizos floridos con planta anual o vivaz.

### ¿Sabías qué?

El nombre del género: *Fritillaria* viene del latín *fritillus*, en alusión al gran parecido que tienen el perianto de sus flores con cubilete que usaban los romanos incluso en su decoración y que era exactamente igual a los de cuero que se siguen usando hoy para lanzar los dados. El nombre específico: *lusitanica* hace referencia a la zona donde supuestamente sería más común, la Lusitania, que más o menos coincidía con Portugal, Extremadura y la parte suroeste de León.



## *Genista scorpius* (L.) DC.

### ¿Cómo es?

*Genista scorpius* es un **arbusto espinoso** con una altura de hasta 150 cm, muy ramificado y de tallos divergentes con fuertes espinas axilares y recurvas. Tiene **hojas** simples, sentadas, alternas y elípticas de 3-9 mm. **Flores** de un intenso color amarillo, sentadas, solitarias o dispuestas en grupos de 2-3 en las axilas de las espinas o en ramas laterales cortas. Posee **brácteas** semejantes a las hojas. Pedicelos de 1,54 mm. Bracteolas de 0,5-1 mm. Cáliz de 3 mm, subglabro, con el tubo más largo que los labios; labio superior con dientes triangular-acuminados; el inferior algo más largo y dientes cortamente triangulares. Estandarte de 7- 12 mm, anchamente ovado, glabro; alas glabras; quilla de 10-13 mm, glabra. Androceo con 4 estambres cortos. El **fruto** es una legumbre de 15-30 mm de longitud, estrechamente oblonga, comprimida, subglabra, con 2-12 semillas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Generalmente forma parte del inventario florístico de matorrales de sitios secos, sobre substratos arcillosos, yesosos, calizos o margosos, rara vez en granitos. En los espacios naturales protegidos del sur de la Comunidad

de Madrid medra en las laderas de los cerros margosíferos y entre las coscojas en suelos aluviales calizos. En determinadas circunstancias también sobre yesos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Planta del Mediterráneo occidental, que se distribuye por el sur de Francia, Península Ibérica salvo en el tercio occidental, y puntualmente en el norte de África (contadas localidades de Marruecos). Distribuida ampliamente por la Comunidad de Madrid, aunque es la aulaga típica del sur. Podemos encontrarla en el Parque Regional del Sureste, Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, Sotomayor, la Flamenca, La Encomienda Mayor de Castilla y otros espacios naturales por toda la geografía madrileña.

### ¿Grado de protección?

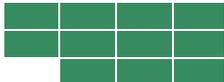
Esta especie de aulaga no está protegida pero en muchas ocasiones forma parte del hábitat prioritario 1520 (*Gypsophiletalia*) incluido en la Directiva de Hábitats de la Unión Europea y de la Red Natura 2000. Es una planta pirófito que resiste bien el fuego, y aunque las partes aéreas se queman rápido, las raíces rebrotan con rapidez eliminados los competidores por el fuego.

### ¿Sabías qué?

Es endémica del SW de Europa. La floración de la aliaga coincide con el comienzo de la máxima actividad de los insectos. Pertenece a la familia de las leguminosas y tiene flores simétricas con forma de mariposa, provistas de quilla. Antiguamente se creía que los paños de lana teñidos con las flores de esta planta no eran atacados por las polillas. Se desprende pronto de las hojas y sus tallos son fotosintéticos.

ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP OCT NOV DIC

Hojas  
Flores  
Frutos





## *Globularia alypum* L.

### ¿Cómo es?

*Globularia alypum* es una mata leñosa heliófila, perennifolia y muy ramificada, de tallos erguidos provistos de surcos que puede alcanzar el metro de altura (aunque lo normal es que su talla se encuentre entre los 60 y 80 cm). Tiene **hojas** alternas, enteras, coriáceas, escasamente pecioladas de 1,5-2,5 x 0,3-0,6 cm, muy variables en su forma (desde elípticas hasta oblongo-obovadas) rematadas por un pequeño mucrón en su ápice. Tanto el haz como el envés poseen pequeñas excrecencias puntiformes calcáreas. **Inflorescencias** en capítulos terminales de 1 a 2,5 cm de anchura con brácteas involucrales cortamente ciliadas, mucronadas y dispuestas en varias filas. **Cáliz** de 3,5 mm, tomentoso, dividido hasta el tercio basal en 5 dientes largos y setáceos. **Corola** de un llamativo color azul (excepcionalmente de color rosa) más larga que el cáliz que llega a alcanzar hasta 7 mm de longitud con el labio superior inexistente o con dos lóbulos muy cortos y el labio inferior trilobulado.

### ¿Cuál es su hábitat?

Coloniza áreas abiertas termófilas en calizas, margas, yesos y terrenos arcillosos desde el nivel del mar hasta los 900 m de altitud.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Es una especie que se distribuye por toda la región mediterránea y Madeira. En España ocupa la mitad oriental peninsular y Baleares. Puntualmente aparece en el sur y sobre todo en el este de la Comunidad de Madrid en municipios como Ambite, Aranjuez, Arganda, Brea de Tajo, Campo Real, Carabaña, Loeches, Morata de Tajuña, Perales de Tajuña, Rivas Vaciamadrid, San Martín de la Vega, Tielmes, Torres de la Alameda, Valdilecha, Villalbilla y Villar del Olmo. En el Parque Regional del sureste es una planta muy escasa y solo se encuentra citada en la zona del Pingarrón. También existen algunos ejemplares procedentes de repoblación en el centro de investigación lepidopterológica de la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

Este taxón perteneciente a la familia *Globulariaceae* no cuenta con ninguna figura de protección. Una buena medida sería reproducirla en vivero para usarla como planta ornamental en el diseño de jardines de bajo mantenimiento. Es una especie muy rústica que vegeta bien sobre terrenos pobres y sus necesidades hídricas y de mantenimiento son muy bajas.

### ¿Sabías qué?

*Globularia alypum* recibe el nombre vernáculo de Bocha o Corona de fraile o Corona de Rey. Su nombre genérico procede del latín que significa “pequeño globo” en relación a la forma que tiene la inflorescencia. El epíteto específico hace referencia a sus virtudes analgésicas, puesto que sus hojas contienen flavonoides y un glucósido tóxico, la globularina, que se empleaba para calmar dolores musculares y de articulaciones.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos				■	■	■	■	■	■	■	■	■



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos				■	■	■	■	■	■	■	■	■

## *Hedysarum boveanum* Bunge ex Basiner

### ¿Cómo es?

*Hedysarum boveanum* es una planta sufruticosa con **tallos** glabros, blanquecinos y ligeramente pubescentes de una longitud de 15 a 50 cm. **Hojas** compuestas con 7-15 pares de folíolos de lineares a oblongos, a veces revolutos y subglabros; estípulas escariosas soldadas y abrazando al tallo. **Inflorescencia** en racimos alargados con hasta 30 flores sobre pedúnculos 2 veces más largos que las hojas. Las **flores** son de color púrpura azulado. Cáliz de 4-6 mm, pubescentes, con dientes tan largos como el tubo, teñidos de púrpura. Corola de 13-17 mm, con estandarte más corto que el resto de las piezas. El **fruto** es una legumbre con 1-3 arcejos glabros o ligeramente pubescentes, con espinas rojizas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie calcícola que se desarrolla sobre suelos margosos. Se localiza en áreas de matorral y pastizales efímeros, también en taludes y cortafuegos de pinares sobre suelo básico. Coloniza eriales, pastizales y matorrales, en substratos básicos, principalmente sobre calizas, dolomías, yesos y margas yesíferas.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Región mediterránea (Sur de Francia, España, Marruecos, Argelia y Túnez). Centro, sur y mitad este de la Península Ibérica. En el Sur de la Comunidad de Madrid se encuentra en la el Parque Regional del Sureste, en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, Sotomayor y La Flamenca en Aranjuez y otros espacios naturales.

### ¿Grado de protección?

Es una leguminosa poco abundante incluso rara en algunas áreas. No tiene ninguna protección en la Comunidad de Madrid.

### ¿Sabías qué?

Esta planta recibe el nombre vernáculo de pipirigallo y cuenta con tres subespecies: subsp. *europaeum*, subsp. *costaetalentii* y subsp. *palentinum*. En el sur de la Comunidad de Madrid *Hedysarum boveanum* es la planta nutricia de las orugas de las mariposas nocturnas (Heteróceros) *Dicestra pugnax* y *Autophila dilucida* y de la planta que se alimentan, entre otras, las orugas de las mariposas diurnas (Ropalóceros): *Callophrys rubi*, *Lampides boeticus* y *Polyommatus thersites*.



## *Helianthemum squamatum* (L.) Dum. Cours

### ¿Cómo es?

*Helianthemum squamatum* es una pequeño **caméfito** perenne y sufruticosa que puede llegar a medir hasta 40 cm de altura y muy ramificada desde la base (multicaule), densamente cespitosa, verdoso-amarillenta y cubierta de escamas peltadas plateadas. **Tallos** erectos aunque flexuosos dependiendo de su longitud. **Hojas** opuestas y carnosas características de la especie, con formas que van desde lanceoladas a linear-lanceoladas o espatulado-lineares, obtusas, planas, con estípulas de similar longitud o más cortas que el peciolo, subuladas o lanceolado-lineares. **Inflorescencia** ramosa y corimbiforme con multitud de flores de un vivo color amarillo; brácteas conforma elíptica y más cortas que los pedicelos. **Sépalos** internos oblicuamente ovales o elípticos, obtusos, con 3 costillas poco prominentes; sépalos externos lineares de menor longitud que los internos. **Pétalos** de color amarillo, maculados. El **fruto** es una cápsula de unos 3 mm, netamente más corta que el cáliz. **Semillas** de color castaño claro.

### ¿Cuál es su hábitat?

Se cría en suelos compuestos por yesos y margas yesíferas con otras matas y matorrales, ocupando generalmente las laderas más inclinadas con exposición siempre de solana. Es una de las plantas mejor adaptadas a suelos raquíuticos (xerorendsinas) y con una mayor concentración de carbonatos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta cistácea es un endemismo Ibero-magrebí exclusivo de los terrenos yesíferos del Centro y Este de la Península Ibérica, preferentemente en zonas interiores, Norte de Marruecos y Argelia. En la Comunidad de Madrid se encuentra en el Parque Regional del Sureste, Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola y otros espacios protegidos y zonas yesíferas del sur y sureste de la región.

### ¿Grado de protección?

Esta especie no está protegida pero sí lo está el hábitat donde vegeta: hábitat prioritario 1520 (*Gypsophiletalia*). En la legislación de Cataluña está protegida, en la categoría de "Taxón de flora estrictamente protegido".

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■

### ¿Sabías qué?

*Helianthemum squamatum* recibe los nombres vernáculos de jarilla de escamas, jara de escamillas o jarilla de calvero. El nombre del género (que se debería pronunciar heliánthemum) está compuesto de *hélios*, sol en griego, y *ánthos*, flor: flor del sol, porque son plantas de lugares soleados cuyas flores apuntan hacia el sol. Mientras que el término en latín: *squamatum*, significa dotado de escamas, en relación con las escamas plateadas que cubren esta planta casi en su totalidad.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos				■	■	■	■	■	■	■	■	■

## *Iberis saxatilis* L.

### ¿Cómo es?

El carraspique de roca es un **caméfito** fruticoso perenne que puede llegar a alcanzar los 45 cm de altura. Posee una cepa leñosa que emite renuevos estériles con rosetas foliares y tallos fértiles más largos, erectos y foliosos que pueden ser glabrescentes o pubescentes dependiendo de la subespecie de la que se trate. Las **hojas** son linear-lanceoladas de 5 a 8 mm de longitud y de 1 a 3 mm de ancho, planas y de margen entero, pubescentes en todo su contorno o solo con cilios marginales. La **inflorescencia** es un corimbo de 12 a 28 mm de diámetro, sin brácteas, que se alarga en la fructificación formando un racimo más o menos largo. Las **flores** son zigomorfas, hermafroditas y tetrámeras. Tiene los sépalos erectos o patentes y cuatro pétalos de color blanco, a veces de color rosado o crema, siendo los externos mucho más grandes que los internos con 6 estambres. El **fruto** es una silicua comprimida, glabra o papilosa y redondeada, al menos en su borde externo, y con una escotadura aguda. Cada lóculo contiene una semilla.

### ¿Cuál es su hábitat?

Suele tener preferencia por zonas con exposición de umbría, formando pequeñas colonias casi siempre cobijadas en barrancos y vaguadas. Es habitual que

entre a formar parte del cortejo florístico de la vegetación gipsícola típica del Parque Regional del Sureste. Existen dos subespecies: la subsp. *cinerea* y la subsp. *saxatilis* que se diferencian principalmente por que la primera es densamente pubescente y la segunda es glabra. La subespecie *cinerea*, además, es mucho más tolerante a los yesos y posee un mayor porte y altura que la *saxatilis*.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Las poblaciones de *Iberis saxatilis* subsp. *cinerea* podemos encontrarlas sobre cerros formados por sustratos básicos, generalmente margas calizas, margas yesíferas e incluso sobre los mismos yesos (Hábitat 1520\*) por casi todos los espacios naturales del sur de la Comunidad de Madrid. Frecuente en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta bella planta no goza de ninguna protección puesto que es una especie por lo general frecuente, aunque hay que subrayar que su presencia en determinados hábitats es cada vez más escasa. Por otro lado *Iberis saxatilis* puede utilizarse en xerojardinería por su gran valor y belleza ornamental y su poca exigencia hídrica; su germinación no entraña grandes problemas por lo que las plantas de esta especie pueden conseguirse fácilmente a través de semillas recolectadas en el monte y su posterior plantación y germinación.

### ¿Sabías qué?

*Iberis saxatilis* subsp. *cinerea* es una de las plantas especialistas en medrar en suelos de yesos (de ahí el nombre u atributo que reciben de plantas gipsícolas o plantas gipsófilas), que tienen una de las floraciones más espectaculares, por lo que es un reclamo para una importante multitud de insectos diferentes que dependen del rico néctar y sabroso polen de sus flores para vivir.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												

## *Lepidium subulatum* L.

### ¿Cómo es?

*Lepidium subulatum* es un **caméfito** sufruticoso y puberulento, más o menos glauco, que puede llegar hasta 40 cm de altura, muy ramificado desde la base, con **tallos** leñosos patentes o algo reflejos y pubescentes provistos de pelos cortos. **Raíz** algo carnosa, amarilla en su interior. Hojas rígidas, lineares, subuladas, con nervio central prominente en el haz, acanaladas por el envés y pubescentes. **Inflorescencia** paniculada, formada por numerosos racimos terminales corimbiformes en la antesis y alargados en la fructificación. Pedicelos de 1-2 mm y ligeramente pubescentes en la antesis, de 2-4 mm y erecto-patentes en la fructificación. **Flores** blancas o de color crema con los sépalos ovados, con margen ancho y blanco, glabros o ligeramente pubescentes; pétalos de 2 mm, con uña muy corta. Tienen 6 estambres con las anteras de color amarillo pálido. Los **frutos** son una silícula de 2 x 1,5 mm, ovadas, emarginadas, con estilo más corto que la escotadura; valvas glabras, amarillo-verdosas, aquilladas en la mitad inferior y ligeramente aladas en la mitad superior. **Semillas** comprimidas, ovoideas, finamente papilosas y amarillentas de apenas 1 mm de longitud. Es una planta sumamente vistosa en el momento álgido de la floración, aunque luego se convierte en una mata que pasa desapercibida durante todo el invierno.

### ¿Cuál es su hábitat?

Las comunidades formadas por *Lepidium subulatum*, se encuentran en los cerros con un mayor porcentaje de yeso en el suelo, lo que la convierte en una verdadera especialista de este hábitat. Ocupa el área de yesos y de margas yesíferas en laderas con gran pendiente; siendo mucho menos abundante en los pies de ladera formados por depósitos de materiales finos arrastrados por las escorrentías de agua de lluvia. Suele medrar en claros donde la cubierta vegetal arbustiva no supera el 40%. La vegetación herbácea es muy pobre, abundando las resedáceas como *Reseda suffruticosa*, *Reseda phyteuma*, *Reseda stricta*, crasuláceas como *Sedum gypsicola* y comunidades de líquenes. Otros caméfitos que conviven con esta especie son: *Thymus lacaitae*, *Teucrium pumilum*, *Helianthemum squamatum* y *Centaurea hyssopifolia*.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Su área de distribución engloba a España, Marruecos y Argelia. En la Península Ibérica ocupa las zonas interiores de la mitad E de la Península Ibérica. Es una especie frecuente en los Espacios Naturales Protegidos del sur de la Comunidad de Madrid.

### ¿Grado de protección?

Aunque esta especie carece de protección, es una especie diagnóstica e identificativa tipo que casi siempre forma parte del elenco botánico del hábitat prioritario 1520 (*Gypsophiletalia*). En Cataluña este taxon está estrictamente protegido, mientras que en la Comunidad Valenciana.

### ¿Sabías qué?

Es un endemismo iberonorteafricano. El nombre vernáculo que recibe esta especie de crucífera es **boja** o hierba de las pecas; sus comunidades se denominan bojales. Es una especie muy relevante para la sujeción del suelos y la lucha contra la erosión. También es una planta melífera que mantiene a una gran variedad de insectos de todo tipo. Prefiere ambientes subdesérticos en el piso termomediterráneo con ombroclima semiárido.



## *Lithodora fruticosa* (L.) Griseb

### ¿Cómo es?

*Lithodora fruticosa* es un **subarbusto** de hasta 1 m de altura, con tallos erguidos, muy ramificados; las partes jóvenes son de un color grisáceo blanquecino mientras que las viejas tienen la corteza resquebrajada, dejando ver la capa interna de color pardo. **Hojas** de lineares a estrechamente elípticas, agudas, revolutas, de hasta de 24 x 2 (3) mm, setoso-hispidas por el haz, con pelos pequeños y largos, hasta de 1 mm, blanco-tomentosas por el envés, con pelos más finos, hasta de 1 mm, y nervio medio marcado. Inflorescencia con cimas hasta de 6(8) cm en la fructificación, densas. **Flores** de un intenso azul-violeta o rojiza con brácteas foliosas algo más largas que el cáliz, que a su vez es más corto que el tubo de la corola que es glabra o con algunos pelos en la cara externa de los lóbulos. Estambres con las anteras amarillentas. **Frutos** con 1 ó 2 semillas denominadas núculas, de 3,5- 4,5 x 2-2,6 mm, más o menos ovoides, débilmente curvadas, agudas, blanco-grisáceas o de un gris oscuro.

### ¿Cuál es su hábitat?

Ampliamente distribuida por las zonas aluviales entre el romeral, coscojar y encinar y otros tipos de

matorrales xerofíticos. También es frecuente en zonas de margas yesíferas e incluso yesos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

SE de Francia, España y NW de África (Argelia y Marruecos). En casi toda la mitad oriental de la Península Ibérica estando ausente o siendo muy rara en el W de la península. Bien representada en muchos de los hábitats presentes en la Comunidad de Madrid, y frecuente en el Parque Regional del Sureste y la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola entre otros espacios naturales sureños.

### ¿Grado de protección?

Es una planta que no forma grandes colonias sino que los individuos suelen estar aislados unos de otros. Esta especie no figura entre las especies protegidas aunque algunas veces puede entrar a formar parte del inventario florístico del hábitat 1520 (*Gypsophiletalia*). No es una planta demasiado frecuente. Gracias a su gran belleza y extraordinarios atributos ornamentales, además de sus características xerófilas, *Lithodora fruticosa* puede ser utilizada con éxito en el diseño de jardines ornamentales o en xerojardinería.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												

### ¿Sabías qué?

Esta planta recibe el nombre vulgar de *Hierba de las siete sangrías* y pertenece a la familia *Boraginaceae*. Tradicionalmente esta planta ha sido aprovechada por sus virtudes para rebajar la sangre, de aquí su nombre popular, al haberse utilizado con éste fin en la época en que se utilizaban las sangrías corporales como remedio curativo. Tiene propiedades febrífugas, antisépticas, desinfectantes y anticatarrales y ha sido muy empleada por los pastores como vulneraria para cicatrizar las heridas.



## *Pistorinia hispanica* (L.) DC.

### ¿Cómo es?

*Pistorinia hispanica* es una crasulácea anual con tallos erectos de 5 a 20 cm de altura con un indumento glanduloso característico que se va incrementando progresivamente desde la base hacia el ápice. Las **hojas** son carnosas, sésiles, largamente elipsoidales, obtusas, pubescente-glandulosas, generalmente caducas de 6-14 x 1,5-4 mm. **Inflorescencia** dispuesta en cima. **Flores** pentámeras, con pedicelos flexuosos. Sépalos libres o ligeramente soldados en la base, de margen hialino y forma triangular-lanceolados. Corola de color purpúrea (rara vez amarilla), pubescente-glandulosa, de tubo cilíndrico que se expande bruscamente en una corona de segmentos agudos y ovalados. Tienen 10 estambres con anteras amarillas que sobrepasan la garganta, pero no los segmentos de la corola. Estigma papiloso. El **fruto** es un polifolículo que contiene semillas de 0,2-0,4 mm, elipsoides, con estrías longitudinales bien marcadas de color más oscuro.

### ¿Cuál es su hábitat?

Zonas despejadas y en solana dentro de encinares, coscojares y otras comunidades arbustivas; habitualmente sobre suelo aluvial calizo seco, de textura arenosa, con alta pedregosidad y muy permeable. También en los pastizales terofíticos y los pastos raquíuticos que se forman en laderas descarnadas y claros de matorral. Como sucede con *Sedum aetnense* subsp. *aranjuezii* también puede comportarse como una especie litófila que coloniza roquedos y nanoherbazales en suelos muy pedregosos situados entre 480 y 500 m de altitud.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La crasula roja se distribuye por el centro y sur de la Península Ibérica. Frecuente en el Parque Regional del Sureste y Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola.

### ¿Grado de protección?

A pesar de ser un endemismo ibérico que no goza de ninguna protección específica. Según la Directiva Europea 92/43 entraría a formar parte de los prados calcáreos kársticos o basófilos de *Alyso-Sedion albi* que es un hábitat prioritario (6110\*).



### ¿Sabías qué?

El epíteto específico *hispanica* proviene del latín *hispanicus*, *-a*, *-um* = hispánico, hispano, de Hispania; territorio que para los romanos comprendía toda la Península Ibérica. Existen zonas con una gran densidad de plantas que en verano, cuando florecen, crean una extensa alfombra de color púrpura muy llamativa que trasforma el paisaje. Es una planta que puede utilizarse como ornamental en macizos y rocallas.



## *Reseda suffruticosa* Loefl. ex Koelp.

### ¿Cómo es?

*Reseda suffruticosa* es una planta bienal o perenne, unicaule que puede llegar a medir dos metros de altura (30-200 cm). **Tallo** papiloso, por lo común erecto que suele estar ramificado en la parte superior. Presenta **hojas basales** en roseta (10-30 × 1,5-6 cm), pinnatisectas, con los segmentos de pinnatífidos a pinnatipartidos, densamente papilosos y canescentes, pecíolo en su parte inferior pectinado y resinoso; mientras que las hojas que se encuentran en la zona media y superior del tallo se disponen de forma alterna y, aunque son similares que las hojas basales, son gradualmente menores conforme ascienden. **Inflorescencia** densa y racemosa, de 1-1,7 cm de ancho con brácteas lineares y papilosas, de 3 a 4 mm, que se suelen caer en la fructificación. Los pedicelos florales son muy cortos, o inexistentes, mientras que los fructíferos son gruesos y de 0,5-1,5 × 1 mm. **Sépalos** 6 (7) persistentes y **pétalos** blancos 6 (7), de margen papiloso, con el limbo obovado, levemente trilobado y con uña en forma de cuchara. Los estambres prácticamente tienen la misma longitud que los pétalos. Filamentos persistentes y glabros con las anteras con forma elíptica y de color amarillo, naranja o incluso rojo. El **fruto** es una cápsula muy papilosa, erecta con forma de pera truncada y con 4 dientes en el ápice. **Semillas** reniformes y color negruzco.

### ¿Cuál es su hábitat?

Coloniza zonas yesíferas áridas y suelos yesosos rendseniformes en taludes, cortados, laderas abruptas, también en terrenos llanos sobre litosuelos desnudos apenas cubiertos por líquenes y pequeñas plantas crasas como *Sedum gipsicola* y *Sedum sediforme*, siempre en exposición de solana.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Es un endemismo del centro de la Península Ibérica, concretamente de las provincias de Madrid y Toledo. Podemos encontrar esta especie en prácticamente toda la depresión del Tajo y en la mayoría de espacios naturales del sur de la Comunidad de Madrid, siempre que cuenten con zonas de yesos y margas yesíferas.

### ¿Grado de protección?

A pesar de ser un endemismo del centro de España, es localmente abundante en el Sureste de Madrid, por lo que no cuenta con ninguna protección.



### ¿Sabías qué?

Este bello endemismo ibérico es una de las resedas mayores del mundo. Recibe el nombre vulgar de hopo de zorra y también el de reseda mayor. Una de sus características fisionómicas más reconocibles y singulares es la presencia de una gran roseta estrellada de hojas basales muy característica de esta especie.



## *Sedum aetnense* Tineo subsp. *aran juezii*

### ¿Cómo es?

*Sedum aetnense* subsp. *aran juezii* es un terófito glabro, papiloso y suculento; verde, glauco o rojizo, de (5) 10 a 30 (62) mm, unicaule o multicaule. Todos los **tallos** son erectos, floríferos y de un color rojo vivo o púrpura, con surcos longitudinales y sin papilas. Sistema radicular fasciculado, más o menos desarrollado y de base rojiza. **Hojas** carnosas con forma de oval a ovada, de 3-5 x 1,5-3,2 mm, alternas, sésiles, erectas, con la base terminada en un espolón escarioso, imbricadas que llegan a cubrir el tallo, aunque tras la fructificación las hojas caen y lo dejan al descubierto; ápice agudo y margen escarioso, de entero a dentado, sin cilios; parte abaxial o externa de la hoja (envés) convexa, con numerosas papilas translúcidas con forma cónica, y parte adaxial o interna (haz) cóncava, con las papilas menos engrosadas. **Flores** axilares solitarias y hermafroditas, hipóginas, tetrámeras y actinomorfas, orientadas casi siempre unilateralmente. **Cáliz** tetrámero con los sépalos libres, lanceolados y de aspecto semejante a las hojas aunque más estrechos, ápice agudo y margen escarioso de entero a dentado, sin cilios, dientes hialinos dispuestos en forma de sierra; los **sépalos** presentan también un pequeño espolón escarioso de base truncada y pequeñas excrescencias cristalinas más aparentes, dispuestas en sentido longitudinal y a modo de dientes de sierra, en la parte central de su cara externa. **Pétalos** de textura escariosa, concrescentes, soldados en la

base, estrechamente lanceolados, agudos, más cortos que los sépalos, apiculados, blancos o ligeramente rosados, en ocasiones con pequeñas máculas o punteaduras de color púrpura dispuestas de forma irregular con un marcado nervio central blanco. **Estambres** 4-7 (8) algo más cortos que los pétalos y con las anteras púrpuras (ocasionalmente amarillas). Folículos de la misma longitud o ligeramente más cortos que los sépalos. **Semillas** ovoides, ápice agudo con un pequeño mucrón más o menos punzante, testa reticulada con surcos longitudinales poco profundos de color pardo al madurar.

### ¿Cuál es su hábitat?

Especie litófito que coloniza roquedos y nanoherbazales en suelos muy pedregosos situados entre 480 y 500 m de altitud. Según la Directiva Europea 92/43 entraría a formar parte de los prados calcáreos kársticos o basófilos de *Alyso-Sedion albi*.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

En Aranjuez, dentro del Parque Regional del Sureste y Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, único lugar en el mundo donde se encuentra esta planta.

### ¿Grado de protección?

Es imprescindible la protección de todo el entorno donde se encuentra las poblaciones de esta planta y la inclusión en el catálogo de especies protegidas de la Comunidad de Madrid, con el objeto de preservar su hábitat y cada uno de sus enclaves.



### ¿Sabías qué?

En 2001, se encontró por primera vez esta planta; era la primera cita de *Sedum aetnense* en la Comunidad de Madrid. Tras 10 años de investigación, en el año 2010, se publicó en el boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural la descripción de una nueva subespecie para la Ciencia: *Sedum aetnense* subsp. *aran juezii* dedicada a Aranjuez, único municipio donde se encuentra. En las imágenes de las hojas y semillas a la izquierda aparece la subsp. *aran juezii* y a la izquierda la subs. *aetnense*.



## *Sedum sediforme* (Jacq.) Pau

### ¿Cómo es?

*Sedum aetnense* es una planta **perenne**, por lo general de tallos postrados de donde emergen raíces finas que penetran en el suelo; de color verde glauco y carente de pelos. Los **tallos**, leñosos en la base y a veces erectos, pueden alcanzar los 60 cm de longitud. **Hojas** carnosas, sentadas, caedizas, agudas o mucronadas, con un pequeño espolón basal característico de la especie, atenuadas en sus extremos y ligeramente aplanadas, con forma de ovado-lanceolada a elíptica. **Inflorescencia** cimosa o corimbosa, sin brácteas, erecta antes de la antesis. **Flores** de pentámeras a octámeras cortamente pediceladas. **Sépalos** verdes de 2 a 3 mm, glabros con forma triangular y soldados a la base del receptáculo. **Pétalos** libres, de color amarillo o crema, lanceolados y obtusos. Doble número de **estambres** que de pétalos, con filamentos glabros o pubescentes en la base y con abundantes papilas hialinas en la cara interna. **Folículos** de color amarillo pálido de 4 a 6 mm, soldados en la base, erectos y papilosos que albergan numerosas semillas con la testa acostillada y ápice agudo.

### ¿Cuál es su hábitat?

Coloniza suelos generalmente pobres. Indiferente al substrato aunque prefiere los suelos áridos, preferentemente calcáreos; matorrales, herbazales y pinares de pino carrasco sobre margas yesíferas; también entre grietas, paredes rocosas y pedregales, incluso muros, paredes, tejados.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie mediterránea extendida por toda España y común en los espacios naturales del sur de la Comunidad de Madrid. Típica de los montes del Parque Regional del Sureste y Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, Sotomayor, Cerro de los Frailes y La Flamenca en Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

*Sedum sediforme* es una especie frecuente y común que no tiene ningún grado de protección botánica aunque es habitual y aparece como especie acompañante en los cortejos florísticos de los inventarios botánicos del hábitat prioritario 1530 (*Gypsophiletalia*).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores				■	■	■	■	■	■	■		
Frutos						■	■	■	■			

### ¿Sabías qué?

*Sedum sediforme* tiene numerosos nombres vulgares: uña de gato, uvas de pastor o vinagrera. Su parte aérea ha sido empleada de manera tradicional como cicatrizante y para adobar las aceitunas; la planta hervida se utiliza como remedio contra las úlceras, inflamaciones, ardor de estómago y como antiinflamatorio bucal, gástrico y hepático. Cuenta con una de las floraciones más espectaculares de su género que atrae a multitud de insectos, entre ellos multitud de mariposas. En jardinería puede ser utilizada en macizos y rocallas.



## *Thymus zygis* L.

### ¿Cómo es?

*Thymus zygis* es un **caméfito** sufruticoso con una altura entre 10 y 30 cm, erguido, decumbente y radicante, con tallos ascendentes, generalmente rojizos, pubescentes, con pilosidad muy variable, generalmente con pelos retrorsos dispersos menores de 0,2 mm. **Hojas** de 4,5 a 9 mm de largo x 0,5-1 mm de ancho, lineares, revolutas, con **cilios** muy llamativos en la base, con haz glabra o pelosa, con envés pubescente, con glándulas esferoidales densas, de color rojizo, a veces amarillas. Inflorescencia espiciforme, formada por verticilastos separados, los apicales a veces próximos. **Brácteas** de 4,5-10 x 0,7-1,2 mm, iguales a las hojas o ligeramente más anchas. **Flores** de color blanco o crema, pediceladas, con pedicelos de 1,5 a 3 mm, pelosos. Cáliz de 3 a 4 mm; dientes superiores de 1 mm, con forma triangular y sin cilios. La corola, de unos 6 mm, tiene el labio superior escotado. Anteras de color blanco o púrpura. **Fruto** en núculas con forma globosa o elipsoide.

### ¿Cuál es su hábitat?

Es una especie con una amplia valencia edáfica. Forman tomillares puros o se encuentran entre otros tipos de matorrales, coscojares, encinares aclarados, sabinares,

melojares o pinares, en substratos calizos, margas, yesos, granitos, arenas graníticas, cuarcitas, pizarras o esquistos. Ocupa grandes extensiones sobre margas yesíferas cohabitando con otras especies arbustivas. En ocasiones forma una orla alrededor del coscojar y encinar acompañado de romeros y jaguarzos. Domina en las etapas de tomillar y puede dominar las etapas de pastizal avanzado. En ocasiones también coloniza suelos yesíferos más o menos erosionados.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Península Ibérica, exceptuando la cornisa cantábrica y algunas provincias litorales mediterráneas, y también en el norte de Marruecos. Este tomillo podemos encontrarlo fácilmente en todos los espacios naturales protegidos del sur de la Comunidad de Madrid.

### ¿Grado de protección?

Es una planta muy abundante por lo que no tiene ningún grado de protección, aunque con cierta frecuencia forma parte del hábitat prioritario 1520. Suelen ser matorrales pioneros o poco evolucionados e indiferentes a las características edáficas de los suelos. Existen dos subespecies: *Thymus zygis* subsp. *gracilis* y *T. zygis* subsp. *sylvestris* que es la más frecuente en el sur de la Comunidad de Madrid y que se distingue porque tiene los tallos densamente pelosos y más largos que la subespecie *gracilis*.

### ¿Sabías qué?

Este tomillo pertenece a la familia de las labiadas y es la especie más abundante de las cuatro que existen en el Parque Regional del Sureste. Es conocido por su nombre vulgar como Tomillo aceitunero o Tomillo salsero por ser muy apreciado para alinear platos de alta gastronomía y aceitunas. En farmacopea naturista se emplea como estomacal, anticatarral y regulador de la circulación sanguínea. Es una planta muy melífera e importante para el sustento de muchas especies de insectos.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■



## *Vella pseudocytisus* L.

### ¿Cómo es?

El pítano es un **arbusto** muy ramificado, inerme e hirsuto, que puede alcanzar 150 cm de altura, aunque lo usual es que no sobrepase el metro. Sus **hojas**, aparentemente carnosas, son coriáceas y espatuladas. Presenta una abundante floración con ejemplares que exhiben diferentes tonalidades de amarillo. Las **flores** son pediceladas y se disponen en racimos, con sépalos pelosos y pétalos provistos de una larga y característica uña. La polinización es entomófila. Los **frutos**, con artejo valvar y dehiscentes, tienen normalmente dos lóculos; la silícula contiene una o dos semillas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Siente predilección por los suelos formados por yesos y margas yesíferas (raramente sobre calizas desprovistas de yeso), al pie de laderas o entre cerros con pendientes por debajo de los 45°, casi siempre en exposición de umbría. El clima, de acusada continentalidad, se caracteriza por precipitaciones muy irregulares y por debajo de los 450 mm anuales, y una oscilación térmica media que supera los 20 °C.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Las poblaciones de *Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus* se reparten en tres núcleos reducidos: dos de ellos en la zona centro de la península, uno en el límite de las provincias de Madrid y Toledo (concretamente en el paraje denominado como Sotomayor, en Aranjuez, y en Ontígola); otro encontrado recientemente en el municipio de Yeles, también en Toledo (GRIJALBO, 2010), y un tercero en Granada (Orce). Las poblaciones aragonesas pertenecen a la subespecie *pau*.

### ¿Grado de protección?

El pítano es un endemismo ibérico de carácter estenócoro que se encuentra protegido legalmente: figura como "*De Interés Especial*" en la Comunidad de Madrid, "En Peligro de Extinción" en Castilla-La Mancha y Andalucía, mientras que en la UICN y en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España su rango es de "En peligro" (EN).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■

### ¿Sabías qué?

*Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus* es la única planta nutricia del tortricido *Clepsis laetitiae* SORIA, 1997, en su fase larvaria, lepidóptero endémico del centro peninsular (GONZÁLEZ GRANADOS et al., 2003). Se han realizado con éxito repoblaciones con pítano en diferentes zonas del Parque Regional del Sureste y en El Regajal (Aranjuez).



## *Fraxinus angustifolia* Vahl

### ¿Cómo es?

El fresno de hoja estrecha, *Fraxinus angustifolia*, es un árbol de hasta 25 metros de altura, aunque lo habitual es que mida entre los 10 y 15 m, y una buena corpulencia, de corteza grisácea que se agrieta formando un retículo fino. **Yemas** de color grisáceo o marrón más o menos oscuro. **Hojas** opuestas, compuestas por hasta 13 folíolos sentados, estrechamente lanceolados o lanceado-lineares, lampiños por ambas caras, aserrados y con un nervio secundario que acaba en cada diente, sentados o casi sentados sobre el eje, en disposición imparipinnada. **Flores** desnudas, sin perianto, muy poco vistosas, que pueden ser unisexuales o hermafroditas y se reúnen en pequeñas panículas que nacen lateralmente en el tramo final de las ramas, opuestas o en verticilos de tres; aparecen al comienzo de la primavera, antes que las hojas. **Fruto** aplastado y en forma de lengüeta, de forma obovada o lanceolada, con la **semilla** en la parte inferior y un ala igual o un poco más larga que aquella; se trata de un aquenio alado o sámara.

### ¿Cuál es su hábitat?

Se trata de un árbol indiferente al tipo de suelo aunque debido a sus necesidades hídricas aparece ligado a los

suelos profundos de aluvión. Soporta bien el encharcamiento y tolera bien tanto los fríos invernales como los fuertes calores estivales. En los fondos de valle da lugar a comunidades mixtas con álamos, sauces y olmos, formando parte, por tanto, del bosque galería, una formación vegetal de gran interés ecológico en el ámbito del clima mediterráneo, muy importante también para la fauna.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El denominado fresno de hoja estrecha es propio del sur y este de Europa, Asia occidental y norte de África. En la península ibérica está muy extendido y es muy común, aunque escasea en el norte, donde es sustituido por el fresno común o de hoja ancha, *Fraxinus excelsior*. No era raro en los municipios del Parque Regional del Sureste, en torno a los ejes de los ríos principales: Jarama, Manzanares, Henares y Tajo, aunque desde hace unas décadas cada vez es más escaso.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Oleaceae* no tiene ninguna protección porque no se encuentra en peligro, aunque en muchas partes sus poblaciones están disminuyendo de manera alarmante en las últimas décadas.

### ¿Sabías qué?

Su madera, flexible y resistente, es muy apreciada en ebanistería; con ella se fabrican mangos de azadones, instrumentos de labranza, hachas y demás herramientas que necesiten resistir los impactos, piezas de carros y ruedas de madera, bastones, etc. En la Comunidad de Madrid, como en muchas otras partes de España, el aprovechamiento ganadero ha conducido a la formación de dehesas de fresnos; los árboles se desmochan por repetidos cortes de ramón para la alimentación del ganado, lo que les da un aspecto muy característico.





## *Himantoglossum robertianum* (Loisel.) P. Delforge

### ¿Cómo es?

*Himantoglossum robertianum* es una planta herbácea perenne autótrofa de 30 a 80 centímetros, glabra. **Tubérculos** de 4.5 x 2 cm, elipsoideos. Escapo de hasta 8 cm, erectos, cilíndrico, verde intenso con manchas violetas. **Hojas** inferiores de 4-5, 6-25 x 3,5-6 cm, patentes, oblongas, obtusas y apiculadas, nervio central muy marcado; hojas caulinares abrazadoras, erectas. **Inflorescencia** en espiga densa, de hasta 25 cm de longitud. Brácteas verdoso-violetas, estrechamente lanceoladas, foliáceas. **Flores** de 25-30 mm, sésiles. Sépalos conniventes con los pétalos formando una gálea. Sépalos de 12-15 mm de longitud, elípticos, acuminados, verde-purpúreos. Pétalos linear-oblongos. Labelo de 15-20 mm, violáceo con manchas púrpuras, margen lobulado, lóbulos laterales falciformes, lóbulo central bifido, espolón de 5-6 mm de longitud. Ovario de 15 mm de longitud, retorcido. **Cápsula** membranosa.

### ¿Cuál es su hábitat?

Planta vivaz que, en la Comunidad de Madrid, se desarrolla con preferencia en pastizales sobre

substratos silíceos, preferentemente filitas, en ambientes cálidos y relativamente húmedos o también en lugares herbosos próximos a los ríos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La *orquídea gigante* o *compañón* es un elemento mediterráneo propio de ambientes cálidos. Dentro del ámbito ibérico es relativamente abundante en Extremadura y Andalucía, haciéndose más raro hacia el Levante. En la Comunidad de Madrid se han descubierto pequeñas poblaciones o individuos aislados en bastantes puntos de una franja central que pasa por la capital y va de oeste a este. En el Parque Regional del Sureste es muy rara, conociéndose puntualmente de San Fernando de Henares, Rivas-Vaciamadrid, Arganda del Rey y La Marañosa (San Martín de la Vega).

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Orchidaceae* no tiene ninguna protección en la Comunidad de Madrid. Sí lo está en Murcia (taxón catalogado como “Vulnerable”), Valencia (protegido aunque no catalogado) y Castilla y León (“de atención preferente”).

### ¿Sabías qué?

El epíteto *robertianum* indica ser la “orquídea de Robert” pues su descriptor, el médico y botánico francés Jean-Louis-Auguste Loiseleur-Deslongchamps (1774-1849), puso ese nombre en honor de su amigo Gaspard Nicolas Robert (1776-1857), también botánico.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												



## *Juncus acutus* (L.) Torr. Ex Retz

### ¿Cómo es?

*Juncus acutus* una planta herbácea perenne, de 70 a 180 centímetros, densamente cespitosa, con brotes intravaginales. **Rizoma** corto, de 8 mm de diámetro. **Tallos** de 79-165 cm x 2,5-5,4 mm de diámetro, robustos, ligeramente estriados. **Hojas** todas basales, en número de 2-8 por cada brote, dísticas, todas provistas de lámina; vainas más o menos abiertas, sin aurículas, de coloración pardo claro a castaño rojiza, brillantes; lámina de 37-42 cm x 1,9-3,1 mm, muy parecida al tallo, cilíndrica, punzante. **Inflorescencia** de 6-27 cm, pseudolateral, en antela 2-3 veces ramificada, multiflora, formada por capítulos, compacta o laxa, con dos brácteas foliáceas, la inferior de 5-30 cm, frecuentemente más larga que la inflorescencia, con vaina amplia y lámina que parece la continuación del tallo, punzante, la superior 2-10 cm, más corta que la inflorescencia, rara vez igual, punzante o no. Flores subsésiles; tépalos de 2,4-3 mm, iguales o subiguales en longitud, rígidos, castaños, al menos en la parte superior, brillantes. **Fruto** de 3-6 mm, obovoide, ovoide o elipsoide, con la parte superior cónica o más o menos redondeada; castaño o rojizo, brillante. **Semillas** de 0,8-1,7 mm, fusiformes o irregularmente poliédricas, ligeramente estriadas, de un pardo rojizo, con apéndices escarioso-hialinos.

### ¿Cuál es su hábitat?

Praderas y juncales con suelos húmedos durante casi todo el año. Sus hábitats ideales son las zonas con alta tasa de salinidad y suelos con capa freática superficial, bordes de laguna, humedales, arroyos y terrenos encharcados.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El denominado junco redondo es propio de Europa occidental, la región mediterránea, Macaronesia, este de Norteamérica, Sudamérica, África del Sur, Australia y Nueva Zelanda. No es raro en los municipios del Parque Regional del Sureste, en torno al eje del río Jarama; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (Aranjuez).

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Juncaceae* no tiene ninguna protección porque no se encuentra en peligro.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores					■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■	■	■

### ¿Sabías qué?

El nombre genérico deriva del nombre clásico latino *jungere*, “para unir o vincular”, debido a que los tallos se utilizan para unir o entrelazar. En cestería, el tallo se emplea para tejer cestos y adornos, también como fibra vegetal para el atado o para hacer techumbres y setos naturales.



## Lavatera triloba L.

### ¿Cómo es?

*Lavatera triloba* es una planta perenne con tallos de hasta 2 metros de altura, erectos y más o menos robustos. Hojas con el limbo plano o más o algo ondulado en el margen, de hasta 9 x 9 centímetros, suborbicular-cordado, subindiviso o profundamente lobado. Flores en fascículos axilares, a veces dos o solitarias. Pétalos de 1,5 a 3 cm, obovados, truncados o ligeramente emarginados. Piezas del epicáliz unidas hasta 1/3 de su longitud. Fruto esquizocárpico compuesto por 12 a 20 mericarpos con el dorso y los ángulos dorsales redondeados, glabros o ciliado-glandulosos. Carpóforo que sobrepasa, pero sin recubrir, los mericarpos. En la península ibérica se encuentra la subespecie nominal, que tiene dos variedades bien diferenciadas. La que coloniza Madrid, var. *triloba* (= *Lavatera rotundata* Lázaro Ibiza), es una planta tomentosa en los tallos, peciolo y pedúnculos, de pelos pediculados-fasciculados inexistentes o raros y flores rosado-púrpúreas.

### ¿Cuál es su hábitat?

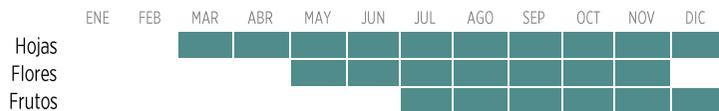
Aparece en ribazos y márgenes de carreteras, a menudo en la proximidad de ríos, arroyos, acequias o canales de riego; también en campos de cultivo abandonados, saladares o colinas áridas. Vive en lugares calcáreos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta planta de flores grandes y bellas es un endemismo ibero-mogrebí que, en la Península Ibérica, está distribuido por la mitad meridional y parte de Aragón. No es rara en algunos municipios del Parque Regional del Sureste, en especial en San Fernando de Henares, Velilla de San Antonio, Rivas-Vaciamadrid, San Martín de la Vega, Ciempozuelos y Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Malvaceae* no posee ninguna protección porque su supervivencia no se encuentra en peligro. Su nombre vulgar es *malva trilobada* o *malvavisco loco*.



### ¿Sabías qué?

El escarabajo-avispa español, *Neoplacionotus marcae*, se desarrolla exclusivamente en esta planta, de cuyos troncos y raíces se alimenta la larva. Se descubrió muy cerca de los límites del Parque Regional del Sureste a principios de la década de los 90 y se comprobó que existían numerosos ejemplares antiguos de museo, recolectados en su mayor parte en Montarco y La Poveda (Rivas-Vaciamadrid y Arganda del Rey), aunque también en Aranjuez, confundidos con otra especie, *Plagionotus floralis*. *Neoplacionotus marcae* es un endemismo ibérico de alto valor ecológico que solamente vive en España; pertenece a la familia *Cerambycidae* (Coleoptera).



## *Limonium dichotomum* (Cav.) Kun

### ¿Cómo es?

*Limonium dichotomum* es una planta herbácea perenne de 20 a 50 centímetros, glabra o en parte cortamente pelosa y papilosa (solo en la mitad inferior). Las **hojas**, glabras, aovadas de borde entero y limbo espatulado a cuneiforme, de 30-95 x 15-30 mm, se atenúan gradualmente hacia el peciolo; se sitúan en la base en una pequeña cepa de la que salen numerosas ramas con flores pequeñas, con corolas de 7-8 x 1,7-2 milímetros, cuneiformes, violáceo-azuladas y brácteas membranosas, suelen estar marchitas en la antesis. Las **espigas** de 10 a 40 mm, tienen entre 4 y 6 espiguillas por centímetro. El epíteto *dichotomum* se tomó del griego y ha pasado a ser parte del lenguaje botánico: un tallo o ramilla dicótomo es el que se divide en dos ramas o ramillas más o menos iguales y con la misma desviación respecto al anterior, que a su vez se vuelven a dividir indefinidamente, como ocurre en esta especie. De probable origen híbrido entre *Limonium erectum* y *L. toletanum*, al que se parece mucho, pero éste último tiene las hojas de la roseta parcialmente marchitas en la antesis y las espigas, de hasta 15 mm, están dispuestas muy densamente, casi en glomérulos, con 6-8 espiguillas por cm.

### ¿Cuál es su hábitat?

Planta que necesita suelos básicos, ricos en sales. Se desarrolla mejor en terrenos con cierta humedad en buena parte del año, pero también se puede encontrar en áreas secas como son los cerros yesíferos, donde aparece en vaguadas o al borde de los caminos. A veces forma rodales en la proximidad de ciertas lagunas saladas en los cuales es la especie dominante (limoniales).

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El denominado limonio de los yesos es un endemismo de Madrid y Castilla-La Mancha (Toledo, Ciudad Real y Cuenca). Abunda en algunos municipios del Parque Regional del Sureste, en especial en Rivas-Vaciamadrid, San Martín de la Vega y Arganda del Rey; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (Aranjuez).

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Plantaginaceae* no tiene ninguna protección porque, a pesar de tener una distribución restringida, no se encuentra en peligro. La mayor amenaza sería la pérdida de hábitat, pero en la actualidad, debido a su plasticidad ecológica y a los ecosistemas que coloniza, muchos de ellos situados en espacios protegidos, sus poblaciones son prósperas.



### ¿Sabías qué?

Existe un insecto que se descubrió en el Parque Regional del Sureste en la década de los 90 y se describió en 2004 cuya larva se alimenta exclusivamente de esta planta. El criptocéfalo manchego, *Cryptocephalus bahilloi*, es un endemismo de alto valor ecológico que solamente vive en el centro de España (Madrid, Toledo y Ciudad Real). *C. bahilloi* pertenece a la familia *Chrysomelidae* (Coleoptera).



## *Lythrum salicaria* L.

### ¿Cómo es?

*Lythrum salicaria* es una planta perenne semiacuática con rizoma leñoso, que puede alcanzar casi los dos metros de altura. **Tallos** erectos, muy ramificados, recorridos por 4 o 5 costillas, subglabros o densamente gris-pubescentes. **Hojas** de color verde oscuro, 3-verticiladas u opuestas, sentadas, de ovadas a oblongo-lanceoladas, agudas, truncadas en la base; las superiores a veces alternas. **Flores** de color púrpura, hexámeras, en fascículos axilares que se agrupan en largas inflorescencias espiciformes, foliosas y terminales, de hasta 40 cm, más raramente solitarias, heterotristilas. Hipantio de 5 a 6,5 (8) milímetros, ampliamente tubuloso, con 10-12 costillas. Segmentos del epicáliz de 1-2,5 mm, más largos y más estrechos que los sépalos, que son subulados. Sépalos triangulares. Pétalos de 5,5 a 8 (10) milímetros, purpúreos. Pétalos 6, de 6-10 x c. 2 mm, de lineares a lanceolados, de color entre violeta y púrpura. **Fruto** ovoideo, que no sobresale del tubo floral. **Semillas** de 1 mm, elipsoideas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Herbazales, juncales, carrizales y lugares encharcados en bordes de cursos de aguas, lagunas y terrenos permanentemente inundados. Es una planta característica de los ecosistemas riparios.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La denominada *arroyuela* o *salicaria* es una especie propia de Europa, noroeste de África y Asia. Frecuente en todo el territorio nacional. Aparece en todo el Parque Regional del Sureste; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (Aranjuez).

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Lythraceae* no tiene ninguna protección porque no se encuentra en peligro. La mayor amenaza sería la pérdida de hábitat, pero en la actualidad, debido a que los ecosistemas riparios que coloniza están en buena parte situados dentro de espacios protegidos, sus poblaciones se mantienen estables.



### ¿Sabías qué?

La *salicaria* es una planta medicinal que se usa en herboristería y farmacia. Contiene gran cantidad de taninos, mucílago, azúcares y heterósidos que le confieren propiedades astringentes, por lo que se usa para tratar la diarrea, sobre todo en el caso de diarreas infantiles, y las disenterías. Es hipotensora y vulneraria; detiene las hemorragias y ayuda a la cicatrización de heridas.



## *Populus alba* L. 1753

### ¿Cómo es?

El álamo blanco, *Populus alba*, es un árbol caducifolio de crecimiento rápido que alcanza entre 20 y 30 metros de altura. **Tronco** grueso y corteza lisa, blanquecina, gris, fisurada, más oscura en la base. Su madera es homogénea, ligera y porosa, elástica y resistente a la abrasión. **Sistema radical** potente, con numerosas raíces secundarias que se extienden y emiten multitud de renuevos. **Hojas** alternas, simples, pecioladas, las adultas con haz glabro y envés densamente blanco-tomentoso, de limbo muy polimorfo, dentado-angulosas o palmeado-lobuladas, simétricas o no. **Flores** masculinas grandes y rojizas, en amentos colgantes; las femeninas de color amarillo verdoso, sobre pies separados. Florece antes de que broten las hojas. Fruto en cápsula ovoidea y lampiña. **Semillas** con un penacho de pelos, tejido algodonoso que favorece su dispersión por el viento.

### ¿Cuál es su hábitat?

El álamo blanco es un árbol de ribera. Vive asociado a los sistemas fluviales, fuentes y manantiales. Suele formar bosquetes en los que se mezcla con otras

especies (sauces, fresnos, olmos). Se trata de un árbol que requiere humedad permanente y prefiere suelos frescos y arenosos aunque aguanta los arcillosos y no se da mal en los calcáreos, pero evita los silíceos compactos y los calcáreos secos; desaparece en donde los suelos son salinos. Soporta relativamente bien el frío. Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1.200 metros de altitud.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta especie se distribuye por el centro y sur de Europa, oeste de Asia y norte de África. Se considera natural en la mayor parte de la península ibérica. Es muy abundante en los municipios del Parque Regional del Sureste, en torno a los ejes de los ríos principales: Jarama, Manzanares, Henares y Tajo.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Salicaceae* no tiene ninguna protección porque no se encuentra en peligro. Por otra parte, es uno de los árboles más extendidos por ser muy cultivado en plantaciones y bordes de caminos y carreteras; también en calles, parques y jardines.

### ¿Sabías qué?

Sus hojas y su corteza tienen propiedades curativas. Las heridas e incluso las llagas de hospitalización pueden curarse utilizando el agua de cocción de sus hojas o la corteza para lavarlas. Numerosas citas literarias de escritores españoles aluden a este árbol. Como ejemplo, valga el de Concha Espina (Santander, 1869 – Madrid, 1955), que recreó poéticamente la imagen del álamo en sus versos: «Álamo caminero / con lazo de primera comunión / gigante niño bueno / en la procesión / interminable del sendero [...] / Aquieta en el murmullo / de tus hojas / mi caminata loca...».





## Rumex crispus L. 1753

### ¿Cómo es?

La acedera o lengua de vaca, *Rumex crispus*, es una planta herbácea perenne de hasta 2 m de altura. **Hojas** oblongo-lanceoladas de hasta 40 cm, cuneadas o redondeadas en la base, de margen por lo general ondulado, mucho más largas que anchas. **Tallo** con estípulas. **Flores** verdosas dispuestas en inflorescencias densas paniculiformes en verticilos multifloros. Piezas externas del perianto fructífero de 1,5-2,5 mm. Las valvas fructíferas, de 3-6 mm de ancho y más o menos cordiformes, son enteras o con dientes diminutos de hasta 0,5 mm, con un tubérculo desarrollado en una de ellas y mucho menor o inexistente en las otras. Los pedicelos fructíferos son filiformes. **Fruto** en forma de aquenio; de 1,7-3(3,5) mm, de color pardo-rojizo oscuro.

### ¿Cuál es su hábitat?

La *acedera*, como ruderal y arvense, ocupa en general todo tipo de campos y terrenos baldíos, pero es más usual y crece mejor en áreas donde haya una cierta humedad edáfica, por lo que es una planta muy característica de la vegetación de riberas; también en cunetas, ribazos y bordes de arroyos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

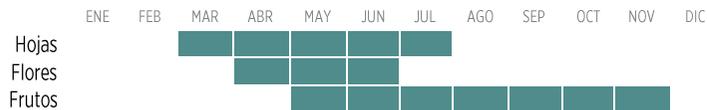
Nativa de Eurasia, aunque se ha extendido tanto por muchas áreas ajenas a su área de distribución natural que se puede considerar una especie subcosmopolita. Vive en toda la península ibérica. Repartida en todo el Parque Regional del Sureste; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (Aranjuez).

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Polygonaceae* no posee ninguna protección porque su supervivencia no se encuentra en peligro.

### ¿Sabías qué?

Especie con numerosas propiedades farmacológicas. Una de sus aplicaciones principales, además de hemostático local, debido a su contenido en taninos, es la de astringente (antidiarreico) y, paradójicamente, también como laxante suave, debido a su contenido de derivados antraquinónicos. Se utiliza en la preparación de diversos medicamentos porque es cicatrizante y expectorante, diurética, vitamínica, antianémica, remineralizante y estimulante de las defensas orgánicas. Sus hojas son utilizadas como verdura para alimento humano y como forraje para ganado.





## Salix alba L.

### ¿Cómo es?

El sauce blanco, *Salix alba*, es un árbol caducifolio que puede alcanzar los 25 metros de altura. **Tronco** erguido, con la corteza gris y agrietada. Ramillas jóvenes y yemas provistas de un finísimo indumento de brillo casi plateado, que va desapareciendo hasta quedar lampiñas. **Hojas** simples, alternas, lanceoladas u oblongo-lanceoladas, de 5-10 cm de largo y 1-2,5 cm de ancho, cortamente pecioladas, de margen finamente aserrado, con una glandulilla oscura en cada diente, agudas, con el haz verde y el envés tomentoso plateado (especialmente cuando la hoja esta recién brotada); según avanza el verano van perdiendo el pelo, pero siempre queda mas claro en envés que el haz. **Flores** con los amentos masculinos laxos en los que cada flor tiene 2 estambres y una pequeña bráctea; las flores femeninas presentan un pistilo sésil. **Frutos** en cápsulas ovoideas, obtusas y lampiñas que se abren al madurar y liberan las semillas envueltas en un tejido algodonoso que favorece su dispersión por el viento. Se distinguen dos variedades: *Salix alba* var. *alba*, que tiene una pelosidad grisácea que se mantiene en las hojas y ramas jóvenes y *Salix alba* var. *vitellina*, cuyas hojas y ramillas son prácticamente lampiñas.

### ¿Cuál es su hábitat?

*Salix alba* es un árbol de ribera que vive asociado a los sistemas fluviales. Es habitual que aparezca mezclado con otras especies (álamos blancos y chopos, fresnos, olmos). Vive en suelos aluviales, en lugares de suelo arenoso o arenoso-arcilloso, tanto en terrenos calizos como silíceos y en un amplio rango de altitudes, desde el nivel del mar hasta casi los 2.000 m.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El sauce blanco habita en Europa, Asia y norte de África. En la península ibérica aparece disperso y, por zonas, es frecuente. Distribuido por todos los municipios del Parque Regional del Sureste, en torno a los ejes de los ríos principales: Jarama, Manzanares, Henares y Tajo.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Salicaceae* no tiene ninguna protección porque no se encuentra en peligro, aunque en bastantes territorios sus poblaciones están disminuyendo de manera alarmante en las últimas décadas.

### ¿Sabías qué?

Sus propiedades analgésicas, febrífugas, tónicas y antiinflamatorias son conocidas desde antiguo, extraídas sobre todo de la corteza. Como las demás especies del género *Salix* contiene salicina, un compuesto precursor del ácido acetil-salicílico o aspirina. Como otros árboles característicos de la península ibérica, el sauce aparece constantemente mentado en la literatura española. Como ejemplo, valgan estas estrofas del poema "El sauce y el ciprés", de José Selgas (Lorca, Murcia, 1822 – Madrid, 1882), que recrean poéticamente la imagen del sauce en sus versos: «Un macilento sauce se mecía / por dar alivio a su constante pena / y en su voz suave, de suspiros llena, / al son del viento murmurar se oía».





## Tamarix gallica L.

### ¿Cómo es?

*Tamarix gallica* es un pequeño árbol caducifolio que puede medir de 4 a 9 metros de altura o, en otras ocasiones, tener porte arbustivo de 2 o 3 metros, con ramas largas y flexibles, difíciles de romper y corteza muy particular, de coloración pardo-rojiza oscura. **Hojas** muy pequeñas, escamiformes, de forma ovado-agudas, abrazaderas en la base; miden entre 1,5 y 4 milímetros y son de color verde glauco. **Flores** blancas o rosa pálido que se agrupan por espigas gruesas y cilíndricas, de 3 a 6 centímetros de largo, que nacen sobre las ramillas del año y aparecen al mismo tiempo que las hojas. Poseen 5 pétalos y 5 estambres. **Brácteas** florales triangulares, cápsula aovada. **Fruto** en cápsula dehiscente de tres valvas que contiene las semillas con un penacho plumoso.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El taray o taray de Europa es una especie propia del oeste de la zona mediterránea, sur de Francia y la península ibérica; por el norte alcanza Inglaterra, por el sur el Sáhara y por el este la península arábiga. Abunda en la mayoría de los municipios del Parque Regional del Sureste; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (Aranjuez).

### ¿Grado de protección?

Este árbol de la familia *Tamaricaceae* no tiene ninguna protección porque no se encuentra en peligro, salvo en lo concierne a la desaparición de su hábitat.

### ¿Cuál es su hábitat?

Vive junto a los ríos y corrientes de agua, lagunas y embalses. Aparece en suelos húmedos y algo salinos, tanto en los arenosos como, preferentemente, en los margosos o yesíferos.

### ¿Sabías qué?

El término *Tamarix* es el nombre latino y se cree que puede derivar del río Tambre, en Galicia (denominado Támaris en la época romana), llevando por tanto la raíz celta “tam-“ habitual en muchos hidrónimos, o bien de un origen semítico desde el hebreo (tāmār) al árabe clásico (tarfā’). El epíteto *gallica* alude a su vez a Francia, la “Galia” romana. Los tarays se reproducen fácilmente por estaca y acodo y son muy indicados para fijar dunas y las márgenes de los ríos. Su madera era muy apreciada como combustible y sus ramas, muy flexibles, sirvieron para hacer maromas para las norias.





## *Ulmus minor* Mill.

### ¿Cómo es?

El olmo común o negrillo, *Ulmus minor*, es un árbol de hasta 30 metros de altura e incluso algo más, aunque lo habitual es que mida entre 15 y 25 m. **Tronco** grueso, recto y elevado, con corteza lisa al principio, de coloración gris-parduzca que luego se resquebraja y adquiere un tono pardo-negruzco. **Sistema radicular** muy potente; la raíz principal es muy fuerte y penetrante pero muere aproximadamente a los 15 o 20 años y se mantiene con fuertes raíces laterales. **Hojas** caducas, simples, alternas, de hasta 8 cm, ovales, desiguales en la base, doblemente dentadas en los bordes, de color verde brillante por el haz y pubescente por el envés. **Flores** desnudas, sin perianto, muy poco vistosas, agrupadas en cimas densas y globosas de hasta 30 unidades; aparecen al comienzo de la primavera, antes que las hojas. **Fruto** en aquenio alado o sámara de hasta 20 x 17 mm, orbicular, rodeado de un ala plana de unos 7 mm, lampiño. Aparece en grupos y madura y se disemina antes de que las hojas hayan crecido del todo.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este árbol gusta de humedad en el suelo, prefiriendo suelos ligeros, frescos y profundos. Frecuente en las riberas de ríos o cursos de agua o en su proximidad.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El olmo común o negrillo es propio de la mayor parte de Europa, salvo los países escandinavos y el norte de Reino Unido e Irlanda; también vive en el norte del Magreb oriental (Argelia y Túnez) y en Asia occidental. Los romanos lo extendieron por todo su imperio y su distribución natural es difícil de precisar. Era abundante en todo el Parque Regional del Sureste, en torno a los ejes de los ríos principales, pero debido a la grafiosis, actualmente está muy localizado.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Ulmaceae* no tiene ninguna protección. Antaño era uno de los árboles más frecuentes en nuestro país, pero la “grafiosis”, una grave enfermedad provocada por dos hongos, *Ophiostoma ulmi* (Buisman) Nannfeldt y *O. novo-ulmi* Brassier, diseminados por insectos del género *Scolytus*, que afecta en general a los olmos pero sobre todo a esta especie y a *Ulmus glabra*, ha diezariado las poblaciones de olmos en todo el mundo, también en España.

### ¿Sabías qué?

En la antigüedad e incluso actualmente se ha venido empleando para elaborar productos medicinales. Se usa para mitigar los dolores de las articulaciones de manos y pies, siendo también un potente sudorífico. Cuando era un árbol abundante, su madera se utilizó mucho en la construcción y para hacer carros; también, debido a su gran resistencia, para fabricar piezas de las máquinas que tuvieran que ser sometidas a golpes.





## *Verbascum pulverulentum* Vill.

### ¿Cómo es?

*Verbascum pulverulentum* es una planta bienal de hasta 180 cm, muy tomentosa en todas sus partes. **Tallo** erecto, cubierto de abundantes pelos algodonosos ramificados en el tercio superior. **Hojas** basales grandes y dispuestas de forma apretada, de jóvenes densamente tomentoso-flocosas, de adultas verdes por el haz y blanquecinas por el envés; las superiores son más pequeñas, sésiles, no decurrentes, también cubiertas de pelos algodonosos. **Flores** amarillas, en fascículos bracteados en número de 3-10, la principal con 2 bractéolas, hacia el ápice de la rama con frecuencia solitarias. Cáliz hendido casi hasta la base. Corola amarilla de hasta 25 milímetros, con 5 pétalos y 5 estambres con pelos blancos. **Cápsula** de hasta 4 mm, ovoide o elipsoidal, mucronada, tomentosa, algo comprimida lateralmente. **Semillas** de 0,7-0,8 × 0,5-0,6 mm.

### ¿Cuál es su hábitat?

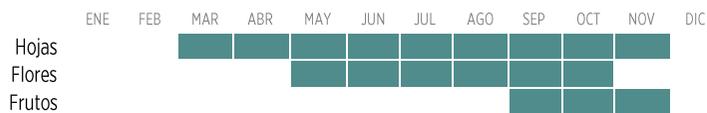
Indiferente edáfico, el *gordolobo* prefiere lugares soleados y abiertos. En el Parque Regional del Sureste se localiza principalmente en los pastos secos próximos a los bosques galería, en cunetas y bordes de caminos, ribazos y terrenos baldíos alterados o antropizados.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Centro y sur de Europa occidental. Se extiende por la mayor parte de la península ibérica, faltando solamente en el sur y algunas regiones del noroeste. Vive en todo el Parque Regional del Sureste; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (Aranjuez).

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Scrophulariaceae* no posee ninguna protección porque su supervivencia no se encuentra en peligro. No obstante, como sucede con muchas otras especies, sus poblaciones están decreciendo paulatinamente en las tres últimas décadas.



### ¿Sabías qué?

Tanto el tallo como las hojas y flores contienen saponinas, verbasterol, aucubina, iridoides y flavonoides, así como hidratos de carbono, minerales como el calcio, fósforo, potasio, magnesio, hierro y vitamina C. Sus semillas son tóxicas, por lo que fueron aprovechadas en el siglo pasado para la pesca fraudulenta. Se envenenaban las aguas con las semillas machacadas, intoxicando a los peces de las charcas, los cuales, atontados, aparecían flotando en la superficie y eran atrapados, una práctica —“enverbasca las aguas”— totalmente prohibida en la actualidad. El *gordolobo* es una planta ligada a la brujería. En la Edad Media, los hechiceros y las brujas utilizaban los tallos desecados a modo de antorcha para protegerse de los hechizos. Las hojas, impregnadas en aceite, fueron utilizadas como mechas para candiles y antorchas de gran duración.



## *Antirrhinum graniticum* Rothm.

### ¿Cómo es?

*Antirrhinum graniticum* es una planta herbácea, vivaz, muy pegajosa en hojas y tallos, de 25 a 100 cm de altura, en ocasiones algo mayor. De ordinario glandular-pubescente, con indumento heterótrico formado por pelos tectores y glandulíferos de 0,3-0,6 mm, pluricelulares, translúcidos, de pared lisa, amarillentos, rectos, patentes, en ocasiones glabra o subglabra en la zona inferior. **Tallos** erectos o ascendentes, muy ramificados y a menudo con ramitas zarcilliformes. **Hojas** alternas, a veces opuestas o verticiladas, atenuadas en pecíolo, limbo ovado-lanceolado o elíptico-lanceolado. **Flores** hermafroditas, zigomorfas, agrupadas en una inflorescencia racemosa con brácteas menores que las hojas. Corola personada, labio superior bilobado, labio inferior trilobado, tubo externamente pubescente-glanduloso. Androceo con 4 estambres. **Fruto** en cápsula oblongo-ovoide, obtusa, de pared leñosa, glandular-pelosa, con pelos glandulíferos hasta de 1 mm. **Semillas** 0,6 a 0,8 mm, oblongo-ovoides, reticuladas o en ocasiones crestadas, pardo oscuras; crestas longitudinales anastomosadas o a veces discretas, irregularmente denticuladas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Ocupa roquedos y pedreras, terrenos pedregosos removidos, bordes de caminos, cascajos y muros. Indiferente al tipo de suelos, ya que aparece tanto en sustratos calizos como silíceos, ocupando áreas de calizas y yesos y otras de pizarras, esquistos y granitos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El género *Antirrhinum* comprende actualmente unas 25 especies distribuidas principalmente por el Mediterráneo Occidental, 17 de ellas, incluida la que nos ocupa, son endemismos ibéricos. Este género es un buen ejemplo de la importancia de nuestra diversidad botánica y, a su vez, todo un gran reto y responsabilidad para su conservación. La denominada boca de dragón se distribuye por buena parte de la península ibérica, aunque falta en el norte y este. En la Comunidad de Madrid coloniza los tercios occidental y oriental, siendo en cambio muy escasa en la franja central. Aparece en la mayoría de los municipios del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta planta de la familia *Plantaginaceae* no tiene protección alguna en la Comunidad de Madrid porque tiene amplia distribución y no se encuentra en peligro. La mayor amenaza es la pérdida de hábitat.

### ¿Sabías qué?

Un estudio, dirigido por un equipo de investigadores del CSIC, ha demostrado la estrecha relación entre las flores cerradas y personadas de los dragoncillos (*Antirrhinum*) y la especificidad de las abejas silvestres como polinizadores. En el mismo concluyen que hay muy pocas especies de himenópteros que puedan servir para dicho fin (no más de una decena) y, por tanto, la drástica disminución de las abejas y abejorros que actualmente se viene observando en todo el Mundo y también en España, podría tener consecuencias catastróficas para la supervivencia de *Antirrhinum graniticum* en diversos lugares de su área de distribución. En algunos términos municipales de Sierra Mágina, Jaén, se utilizaba esta planta con el mismo fin que las tiras-trampa atrayentes que venden en la actualidad las casas comerciales para matar moscas. Como es tan glandulosa, se hacían manojos que se colocaban en los techos y, mientras estaba fresca, las moscas acudían y se quedaban pegadas. Cuando ya estaban cargados de insectos, se desataban y tiraban y se sustituían por otros ramilletes. Como curiosidad etnobotánica, indicar que, hasta hace unas décadas, en el municipio de El Tiemblo, Ávila, era tradicional llevar ramos de esta planta a la Virgen en el mes de mayo.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												

## ¿Sabías qué?

Los ejemplares de *gallocresta* pueden ser de corola concolora o discolora. Cuando éstas son bicoloras, el labio superior es rosáceo o púrpureo y el labio inferior blanco o amarillo crema, mientras que cuando son concoloras son enteramente amarillas, aunque tienen el labio superior amarillo crema y el inferior amarillo limón. Unas u otras formas pueden predominar en localidades concretas; sin embargo, son habituales las poblaciones mixtas. Se utiliza para la elaboración de perfumes mediante la obtención de dihidro- $\gamma$ -ionona,  $\alpha$ -ambrinol o ambra aldehído, a partir de extractos de la planta. A veces se emplea, por la belleza de sus flores y el contraste de colores de ambas formas, como ornamental.

## *Bartsia trixago* L.

### ¿Cómo es?

*Bartsia trixago* es una hierba de ciclo anual que puede medir entre 10 y 70 centímetros de altura. **Tallos** erectos, simples, rara vez ramificados, con indumento formado por pelos tectores, a veces con algún pelo glandulífero en las inmediaciones de la inflorescencia. **Hojas** de 20 a 40 milímetros de longitud, lineares o linear-lanceoladas, a veces las medias y basales subopuestas, amplexicaules, pinnatipartidas con 4 a 8 dientes espaciados en cada lado, rugosas, estrigosas. **Racimo** espiciforme, más o menos piramidal, muy compacto en la antesis y más laxo en la fructificación, viscido; brácteas inferiores pinnatífidas, linear-lanceoladas y dentadas, las demás anchamente ovadas y enteras, todas con indumento muy denso, formado por pelos tectores setosos que se entremezclan con otros glandulíferos en la base de las brácteas medias y superiores, verdosas. **Flores** subsésiles, con pedicelo de 0,5 a 1,5 milímetros. **Cáliz** de 7 a 12 mm, hendido dorso-ventralmente hasta la mitad de su longitud, definiendo dos lóbulos lateral-estriangulares muy aparentes, provistos de 2 dientes desiguales de hasta 1,5 milímetros, comprimido lateralmente, anchamente elíptico en visión lateral, con indumento formado por pelos tectores unicelulares, cortos y abundantes, mezclados con otros glandulíferos más largos y escasos, verde o algo púrpureo. **Corola** de 17 a 24 milímetros, bilabiada, concolora o discolora; labio superior recto o algo convexo en el ápice, más corto que el inferior, rosáceo, púrpureo o amarillo crema; labio inferior reflexo, mucho más ancho que el superior, trilobulado, con lóbulos iguales, blanco o amarillo intenso; tubo de 8 a 11 mm, glabro o glabrescente.

**Estambres** con filamentos escábridos; anteras amarillentas, irregularmente pelosas, con pelos gruesos fuertemente verrugosos, pardos. **Ovario** seríceo en la mitad o tercio superior; estilo con pelos tectores cortos mezclados en la base con algunos glandulíferos; estigma claviforme. **Fruto** en cápsula ovoidea de 7 a 11  $\times$  4 a 6 milímetros, algo comprimida lateralmente, apiculada, de longitud aproximadamente igual a la del cáliz, densamente pelosa. **Semillas** de 0,6 a 0,7  $\times$  0,4 a 0,5 milímetros, elipsoides, subreniformes en visión lateral, provistas de costillas de caras planas de escaso relieve, de color castaño claro o muy claro.

### ¿Cuál es su hábitat?

*Bartsia trixago* es una planta muy extendida por eriales, lugares más o menos ruderalizados o alterados y cunetas; también en claros de áreas con matorral, a veces en sembrados y pastos. Indiferente edáfica.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La gallocresta es una especie circunmediterránea que ha sido introducida en América, Australia y Sudáfrica. Se reparte por casi toda la península ibérica y las islas Baleares. En la Comunidad de Madrid coloniza la práctica totalidad del territorio, solamente ausente en áreas de la sierra por encima de los 1.300 metros de altitud. Aparece en todos los municipios del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Orobanchaceae*, hasta hace poco incluida en *Scrophulariaceae*, no tiene protección alguna en la Comunidad de Madrid ni en el resto de España porque tiene amplia distribución y no se encuentra en peligro.



## *Ephedra fragilis* subsp. *Fragilis* Desf.

### ¿Cómo es?

Es un arbusto leñoso muy ramificado de hasta 3 metros de altura, con ramas superiores articuladas en nudos y entrenudos, que se desarticulan con mucha facilidad, sobre todo cuando están secas, de color verde. **Hojas** de hasta 2 mm, en forma de pequeñas escamas membranosas que se encuentran a nivel de los nudos. **Conos masculinos** en grupos ovoideo-subglobosos de 4-8 pares, subsésiles, de 5-10 mm; brácteas suborbiculares, consistentes. **Conos femeninos** con 2-3 pares de brácteas y un rudimento seminal; pedículo 2-5 mm, delgado; túbulo estiliforme de 3 mm. **Sincarpio** oblongo-elipsoidal, de 7-9 x 2,5-3 mm, con 1-2 semillas cubiertas por 2-3 (4) pares de brácteas imbricadas rojas o amarillentas y carnosas en la madurez.

### ¿Cuál es su hábitat?

En los territorios costeros donde vive, ocupa tanto playas y dunas, en zonas arenosas o salobres, como acantilados; aparece desde el nivel del mar hasta las zonas altas de algunas montañas (por encima incluso de los 1.000 m). En la Comunidad de Madrid es propia de zonas áridas, siempre en terrenos calcáreos o yesosos. La *hierba de las coyunturas* tolera grandes oscilaciones térmicas y es muy resistente a la sequía.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El belcho, hierba de las coyunturas o canadillo tiene

distribución mediterránea, tanto en el norte de África (países del Magreb y Libia) como en la península ibérica e Italia (en los Balcanes vive la otra subespecie: *Ephedra fragilis* subsp. *campylopoda*). En España se extiende por casi toda Andalucía, Murcia y Levante, Albacete y Teruel, región central (Madrid, Toledo, Guadalajara y Cuenca), todo el valle del Ebro, adentrándose en la región pre-pirenaica de Huesca y Lérida, y en diversos puntos de menor extensión del País Vasco y Gerona; también en las islas Baleares y en Canarias (salvo Fuerteventura). Aunque nunca es abundante, se puede encontrar en la mayoría de los municipios del Parque Regional del Sureste, siempre muy localizada, siendo más frecuente en Aranjuez, Valdemoro, Ciempozuelos, San Martín de la Vega y Rivas-Vaciamadrid.

### ¿Grado de protección?

Esta especie, de la familia *Ephedraceae*, no tiene protección en la Comunidad de Madrid porque, a pesar de tener una distribución restringida, no se encuentra en peligro. La mayor amenaza es sin duda la pérdida de hábitat; no obstante, debido a que muchas de sus poblaciones están situadas en espacios protegidos, se mantienen estables. En otras comunidades, como por ejemplo en Murcia, está incluida en el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia (decreto nº 50/2003), con la categoría de “De interés especial”, que comprende especies que, sin estar contempladas en otros apartados, son merecedoras de una atención particular por su rareza, su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■	■	■

### ¿Sabías qué?

Como las demás especies del género *Ephedra*, contiene *efedrina*, un alcaloide que ejerce una acción estimulante sobre el sistema nervioso central, por lo que los laboratorios farmacéuticos la emplean en la elaboración de medicamentos para tratar estados depresivos y narcolepsia. A causa de a dicho compuesto, es una planta peligrosa que no debe usarse en medicina popular. Debido a las características propias de las efedráceas, las especies del género y en concreto el canadillo, albergan gran cantidad de insectos fitófagos o parásitos de éstos, que dependen exclusivamente de ellas y, en España, algunas son endemismos de gran valor biogeográfico y natural, entre ellos varios coleópteros (*Atlanthonyx*, *Paroxyonyx*, *Longitarsus*), lepidópteros (*Albarracina*), himenópteros (*Eurytoma*, *Ormyrus*) y hemípteros (*Hyoidea*), aunque entre todos ellos hay que destacar un coleóptero de extraordinaria belleza: *Buprestis (Yamina) sanguinea*, especie de distribución ibero-magrebí, muy localizada en dos áreas interiores de la mitad oriental de España, en una de las cuales se incluye la Comunidad de Madrid, y en Gibraltar. Presente en el PRSE, en donde se puede considerar una de sus joyas naturales.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■	■	■

## *Ephedra nebrodensis* (Tineo ex Guss.)

### ¿Cómo es?

*Ephedra nebrodensis* es un arbusto leñoso de hasta poco más de 1 metro de altura, con **ramas** densas y ramillas de hasta 0,7 mm de diámetro, de color verde oscuro, que no se desarticulan con facilidad. **Hojas** de hasta 3 mm, membranáceas, de color castaño en la madurez. **Conos masculinos** en grupos subglobosos de 2-4 pares, sésiles, de 2-4 mm de diámetro. **Conos femeninos** cortamente pediculados, generalmente con 2 pares de brácteas y cada uno con una sola semilla. **Sincarpo** 3-7 × c. 3 mm, ovoide, rojizo o amarillento, al igual que las escamas. Las efedras son Gimnospermas muy evolucionadas; tienen células leñosas diversificadas y sus conos no se tornan leñosos en la madurez.

### ¿Cuál es su hábitat?

Planta propia de los matorrales xerofíticos. En el Parque Regional del Sureste también aparece en pinares de repoblación de pino carrasco (*Pinus halepensis*). Crece en suelos calizos o yesosos. Resiste mejor las heladas que otras efedras.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La denominada efedra fina tiene amplia distribución por la Región mediterránea, oeste de Asia y la Macaronesia. En la península ibérica se extiende por la mitad oriental y la base de los Picos de Europa. No es rara en la mayoría de los municipios del Parque Regional del Sureste, aunque suele estar bastante localizada, donde es más abundante en Aranjuez, Valdemoro, Ciempozuelos, San Martín de la Vega y Rivas-Vaciamadrid; también en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (Aranjuez).

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Ephedraceae* no tiene protección alguna en la Comunidad de Madrid porque, a pesar de tener una distribución restringida, no se encuentra en peligro. La mayor amenaza sería la pérdida de hábitat, pero en la actualidad, debido a que bastantes de los territorios que coloniza están situados en espacios protegidos, sus poblaciones se mantienen estables. En cambio, en otras comunidades de España está protegida por la legislación. En Castilla La Mancha está catalogada como “Taxon de interés especial (IE)”; en Castilla y León es “Taxon de atención preferente”; en Cataluña es “Taxon de flora estrictamente protegido”; en el País Vasco es “Taxon en peligro de extinción (EN)” y en Murcia “Taxon de interés especial (IE)”.

### ¿Sabías qué?

Como las demás especies del género, contiene efedrina, un alcaloide que ejerce una acción estimulante sobre el sistema nervioso central, por lo que los laboratorios farmacéuticos la emplean en la elaboración de medicamentos para tratar estados depresivos y narcolepsia. También muy usada como antiasmático, antitúxico e hipertensor. Debido a dicho compuesto, es una planta peligrosa que no debe usarse en medicina popular.



## *Gypsophila struthium* Loefl.

### ¿Cómo es?

*Gypsophila struthium* es una mata perenne, leñosa, sufruticosa y glabra, de hasta un metro de altura. **Tallos** erectos o ascendente-erectos, engrosados en los nudos. **Hojas** de hasta 40 milímetros, lineares, subtriquetras, carnosas, a menudo cilioladas en la base, de sección casi triangular, con cantos prominentes. Inflorescencias globosas. **Flores** en cimas corimbiformes o capituliformes. Cáliz de 2,2 a 2,8 milímetros, hendido hasta la mitad de su longitud, con lóbulos ovado-lanceolados, obtusos o mucronados, a menudo ciliolados. Pétalos de 3 a 4,5 milímetros, enteros o emarginados, blancos. **Fruto** en cápsula exerta de 3 a 5 milímetros. **Semillas** de 1,2-1,7 × 1-1,4 mm, subreniformes, negras o de color castaño, con tubérculos prominentes.

### ¿Cuál es su hábitat?

La jabuna es un caméfito o nanofanerófito que vive en laderas y cerros yesosos de zonas áridas más o menos continentales, en matorrales abiertos como los jabunales —en los cuales es la especie característica—,

tomillares, espartales, etc. Esta planta tiene una gran capacidad colonizadora y siempre aparece en los primeros estadios de sucesión en hábitats alterados, como ocurre en canteras de yeso abandonadas. Necesita exposición directa al sol. No tolera los encharcamientos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Arbusto endémico del centro, este y sur peninsular. En la Comunidad de Madrid coloniza las áreas con yesos, siendo habitual y relativamente común en el sureste de Madrid. Se encuentra en todos los municipios del Parque Regional del Sureste, aunque las áreas más extensas se hallan en el término de San Martín de la Vega y, en menor medida, en Valdemoro. Aparte de aparecer en otras formaciones vegetales y en rodales o individuos aislados, esta planta caracteriza a un hábitat prioritario: el jabunal (1520\*).

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Caryophyllaceae* carece de protección en la Comunidad de Madrid y tampoco la tiene en el resto de España porque no se encuentra en peligro. Su mayor amenaza es, sin duda alguna, la pérdida de hábitat.

### ¿Sabías qué?

El nombre del género lo creó Linneo a partir de *gýpsos*, yeso, y *phýlos*, "amante", por tanto "amante de los yesos". El nombre específico es derivación de *struthio*, "avestruz", debido a sus tallos largos y erectos, grises y con engrosamientos en los nudos, que recuerdan al cuello del avestruz. Sus raíces se usaban para lavar la ropa, de ahí varios de sus nombres comunes: jabuna, jabonera, saponaria de la Mancha, etc. En efecto, con la raíz de esta planta se preparaba el denominado "jabón de palo", para lo que había que arrancarla, trocear las partes verdes y ponerlas a hervir utilizando el agua resultante para lavar las prendas de color. Esta especie tiene además usos medicinales, entre los cuales destacan los de purgante, alterativo, diaforético y tónico general.





	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos				■	■	■	■	■	■	■	■	■

## ¿Sabías qué?

Tanto por la belleza de su floración como por su capacidad para soportar sequías prolongadas, se usa ocasionalmente como ornamental en jardinería. Puede utilizarse para componer setos bajos o para mezclar con otros arbustos de bajo mantenimiento. Prefiere exposición soleada, aunque puede desarrollarse también con algo de sombra. Soporta bien la poda. Su reproducción se hace por semillas.

## *Halimium atriplicifolium* (Lam.) Spach.

### ¿Cómo es?

*Halimium atriplicifolium* es un arbusto bastante grande, de 50 hasta 170 cm de altura, derecho y compacto, muy ramoso. **Tallo** generalmente ramificado. **Hojas** opuestas y de forma variable, estériles pecioladas, de 2-5 x 1-3 cm, ovado - oblongas; las de las ramas fértiles sentadas, de 1-4 x 1-2 cm. Todas ellas cubiertas por ambas caras de unas escamitas blanquecinas que le dan ese aspecto plateado y que al refractar la luz del verano ayudan a la planta a sobrevivir a la sequía. **Brácteas** rojizas, caducas. **Flores** en cimas ramosas apicales, laxas, muy alargadas, tomentosas con pelos glandulares rojizos. Cáliz con 3 sépalos ovado-lanceolados cubiertos de tomento blanquecino, con pelos glandulares rojizos. Pétalos de hasta 2,5 cm, prontamente caducos, amarillo-dorados, frecuentemente manchados de pardo en la base. Estilo muy corto. **Fruto** en cápsula, 1 cm, ovoide, que se abre por tres valvas, con pelos estrellados en el ápice.

### ¿Cuál es su hábitat?

Ocupa jarales, cantuesares y otros matorrales montanos correspondientes a la etapa regresiva de bosques esclerófilos, también en el sotobosque de los pinares de pino piñonero (Dehesa de Arganda). Habitualmente se encuentra entre el matorral de regeneración natural de áreas incendiadas o en los encinares, quejigares o alcornoques que se encuentran

en regresión. Se desarrolla principalmente sobre substrato silíceo y rocas ultrabásicas, aunque tolera los calizos y dolomíticos. Crece bien sobre suelos pedregosos, secos, en lugares a plena luz. Tiene un amplio rango altitudinal.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La subespecie nominal del jaguarzo blanco o estepa blanca es un endemismo ibérico propio del centro y sur de la península, solamente conocida de España (no citada de Portugal). En el norte de Marruecos existe otra: subsp. *macrocalycinum* (Pau) Greuter & Burdet. En Andalucía es una planta frecuente en las provincias de Málaga y Jaén, escasa en Sevilla, Cádiz y Almería, y ausente en Huelva y Córdoba. En la Comunidad de Madrid está muy localizada y su distribución se restringe a un área del Parque Regional del Sureste y, puntualmente, en varios municipios del suroeste y sur-sureste. La población más valiosa y estable se encuentra en la Dehesa de Arganda.

### ¿Grado de protección?

Por el momento, esta planta de la familia *Cistaceae* no tiene protección en la Comunidad de Madrid. No obstante, aunque tiene una distribución muy restringida, no se encuentra en peligro porque la población más significativa está dentro del Parque Regional del Sureste, amparada por la legislación vigente. En la Comunidad Valenciana es una especie tan rara que está protegida con categoría de "En peligro de extinción". Incluida como "Taxon no amenazado" en la Lista Roja de la Flora Vasculare de Andalucía.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos							■	■	■	■	■	■

## *Jasminum fruticans* (L.)

### ¿Cómo es?

*Jasminum fruticans* es un arbusto erecto, inerme, perennifolio o semicaducifolio cuyo porte oscila entre medio y un metro y medio de altura (rara vez algo más). **Tallo** de sección cuadrangular, con ramas erectas o patentes, glabras, verdes. **Hojas** alternas, trifoliadas, sésiles o pecioladas, peciolo de hasta 15 mm; foliolos enteros, oblongos, ovalo-lanceados o elípticos, obtusos, laxamente ciliados en los márgenes. **Flores** hermafroditas, diclamídeas, pentámeras, distilas, amarillas, fragantes, pedicelos glabros, de hasta 8,5 (15,7) mm. En **inflorescencia** paniculiforme, axilar o terminal, laxa, con 1-5 flores. Cáliz campanulado, con 5 lóbulos desiguales, lineares o linear-lanceolados; corola infundibuliforme, amarilla, con 5 lóbulos ovado-oblongos u oblongos, patentes. El **Fruto** es una baya de 7,8-13,2 mm, subesférica, a veces dídima, negra, con 1-4 semillas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este fanerófito forma parte del matorral y los setos de los bosques esclerófilos aclarados. Su hábitat lo forman los encinares, quejigares y demás bosques esclerófilos

en general, con presencia de pedregales y roquedos entre los que crece. No suele aparecer por encima de los 1.500 metros ni en zonas demasiado frías o en las que no haya cierto grado de humedad.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El jazmín silvestre es una especie propia de la región mediterránea y el Asia Menor que tiene amplia distribución en la península ibérica (escasea en el norte y, sobre todo, en Galicia). En la Comunidad de Madrid no es excesivamente frecuente y su distribución es muy irregular. Aparece en la mayoría de los municipios del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Oleaceae* no tiene protección alguna en la Comunidad de Madrid porque tiene amplia distribución y no se encuentra en peligro. La mayor amenaza es la pérdida de hábitat.

### ¿Sabías qué?

Es el único jazmín silvestre autóctono que existe en Europa. Tiene ciertas propiedades medicinales, aunque no son muy relevantes; se le atribuyen cualidades calmantes y sedativas. Sus hojas y tallos son infectadas por el hongo *Puccinia jasmini* DC, la “roya del jazmín”, que forma sus teliosoros en el envés de las hojas.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■

## *Macrochloa tenacissima* (L.) Kunth.

### ¿Cómo es?

*Macrochloa tenacissima* es una planta inconfundible; herbácea perenne que forma cepellones muy densos. Robusta, de 80 a 120 centímetros de altura. **Hojas** de hasta 60 cm, lisas y lampiñas, enrolladas en toda su longitud sobre el haz, formando un canutillo con la parte exterior, el envés; la interior asurcada y densamente cubierta de pelos cortos. Los estomas se sitúan en el fondo de los surcos del haz y protegen a la planta de las pérdidas de humedad; las hojas externas son las más viejas. **Tallos florales** de hasta 2 metros (en la Comunidad de Madrid rara vez superan 1,5 m) con una panícula de 20 a 40 cm. Las **espiguillas** pueden alcanzar los 8 centímetros, con pedúnculos tomentosos de hasta 10 milímetros de longitud.

### ¿Cuál es su hábitat?

La tocha o esparto es una especie termófila que se desarrolla bien en condiciones de sequedad y aridez, soportando precipitaciones inferiores a los 300 litros/año, con preferencia por los suelos calizos y yesosos, aunque también puede crecer en suelos no

carbonatados. Forma grandes extensiones llamadas espartales y estos ecosistemas han sido manejados y gestionados por el ser humano desde la antigüedad, por lo que se puede considerar que una parte de los espartales actuales proceden de plantaciones.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Endemismo del Mediterráneo occidental, de distribución ibero-magrebí. En España, su área de distribución comprende las zonas más áridas y es especialmente abundante en el sureste y levante, con notables poblaciones en Andalucía oriental, Murcia y Alicante y también en Castilla-La Mancha y sur de Madrid. En la Comunidad de Madrid es abundante en el tercio oriental, tanto en áreas yesíferas como calizas, mientras que es está muy localizada en el resto y totalmente ausente en la sierra. Aparece en todos los municipios del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Poaceae* carece de protección en la Comunidad de Madrid y tampoco la tiene en el resto de España porque no se encuentra en peligro. Su mayor amenaza es la pérdida de hábitat.

### ¿Sabías qué?

El esparto se utiliza desde hace miles de años. Es probable que se empezara a usar durante el Paleolítico superior para confeccionar o coser prendas, pero solo hay indicios. En España, queda constancia del empleo de la fibra de esparto durante el Neolítico, con pruebas como una alfombra encontrada en Valencia y otras de la cueva de los Murciélagos de Albuñol, en Granada, donde se tienen dataciones que demuestran el desarrollo de una artesanía depurada de cestillos y vestidos de más de 6.000 años de antigüedad. Sus hojas, filiformes, duras y tenaces, son muy apreciadas para la obtención de papeles finos de impresión caracterizados por su suavidad, elasticidad y estabilidad frente a los cambios de humedad, lo que los hacen muy valiosos para la producción de papel moneda. Es la fibra de impresión por excelencia.



## *Matthiola fruticulosa* (Loefl. Ex L.) Maire

### ¿Cómo es?

*Matthiola fruticulosa* es una matita herbácea de 10 a 40 cm de altura, perenne, fruticulosa, con indumento más o menos denso de pelos ramificados cortos frecuentemente mezclados con glándulas estipitadas amarillas. **Tallo** generalmente ramificado. **Hojas** normalmente involutas; las inferiores de hasta 50(60) × 1-4 (8) mm, estrechamente oblanceoladas o lineares, sinuado-dentadas, sinuado-pinnatifidas o enteras; las superiores, de hasta 45 × 2 (4) mm, lineares o estrechamente oblanceoladas, enteras o sinuado-dentadas, rara vez sinuado-pinnatifidas. Pedicelos 1-2 mm en la fructificación. **Flores** con sépalos (7) 8-12 mm; pétalos con uña exerta y limbo de (5,5) 6-13 × 1-4 mm, oblongo o linear, rara vez obovado, entero o emarginado, con el margen ondulado, de color purpúreo, violáceo, amarillento, verdoso o pardo. **Fruto** de 30-80 × 1,2-1,5 mm, de sección circular, con 1-3 nervios en cada valva e indumento laxo de pelos ramificados cortos, en ocasiones mezclados con glándulas estipitadas amarillas; el apéndice terminal bilobado, por lo general con dos gibosidades o cuernos laterales de hasta 1,5 (3) mm, rectos o incurvados. **Semillas** de 1,5-2,3 × 0,8-1,2 mm, con ala ancha en el

ápice y en la base, y muy estrecha en los lados. No obstante, se trata de una especie muy polimorfa.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este caméfito sufruticoso vive en los matorrales y pastizales asentados en suelos áridos y pobres, pedregosos o poco profundos, incluso inexistentes, en terrenos secos y soleados con condiciones de aridez elevada; en terrenos yesosos, margosos o calizos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

El alhelí de campo es una especie propia del sur de Europa, norte de África y Oriente próximo. Tiene amplia distribución en la península ibérica, a excepción del norte y el extremo sudoeste. En la Comunidad de Madrid no es demasiado frecuente y su distribución se localiza en el tercio oriental y, puntualmente, por la zona central o el noreste. Sin embargo, al ser una región más favorable para las necesidades ecológicas de la especie, aparece en la mayoría de los municipios del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta planta de la familia *Brassicaceae* no tiene protección alguna en la Comunidad de Madrid porque tiene amplia distribución y no se encuentra en peligro. La mayor amenaza es la pérdida de hábitat.

### ¿Sabías qué?

Tiene propiedades cardiovasculares que solamente deben ser empleadas bajo prescripción médica y en compuestos farmacológicos, ya que sus efectos son similares a los que producen las plantas del género *Digitalis*.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												



## *Sternbergia lutea* (L.) Ker-Gawler ex Spreng.

### ¿Cómo es?

*Sternbergia lutea* es una planta herbácea con bulbo de 4-6 x 3-4 cm, con túnicas membranosas pardas prolongadas hasta 7 cm a lo largo de los escapos. Con 1-4 escapos de 8-12 cm, de sección elíptica, con 2 pequeñas costillas; con 5-8 **hojas**; la más externa reducida a una vaina membranosa blanca; las internas de hasta 20 x 1,5 cm, planas, obtusas, brotando con las flores o poco después. Bráctea de 3,5-4 cm, alcanzando hasta 1/3 superior de la flor, ovada. **Flores** con el periantio amarillo, con tubo de 5 mm y tépalos de 3-4 x 1-2 cm, oblongo-elípticos, apiculados, con márgenes superpuestos; los internos más estrechos que los externos. Anteras de 1-1,5 mm. Estilo tan largo como los lóbulos del periantio; estigma capitado. **Fruto** en cápsula globosa de 1,5 cm.

### ¿Cuál es su hábitat?

Se encuentra en grietas, repisas y pie de roquedos calcáreos, rara vez en suelos gipsícolas, aunque en esa situación la hemos registrado en el PRSE; a veces en bordes de caminos u olmedas, a una altitud de 300 a 1.000 metros. En terrenos muy secos puede aparecer en situaciones más húmedas.

### ¿Sabías qué?

Se cultiva como ornamental y en algunas zonas como Murcia, Córdoba, Cádiz y en las Islas Baleares (Mallorca), se naturaliza. Al parecer, los bulbos son venenosos. El nombre específico alude al color amarillo de sus flores; el nombre genérico se refiere al botánico y paleontólogo checo Kaspar Maria von Sternberg (1761-1838).

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La azucena amarilla es una especie propia del sur de Europa, norte de África (países del Magreb) y oeste de Asia, desde el Cáucaso y Turquía, Israel, Irán o Irak, hasta el Pamir. En la península ibérica está muy repartida aunque falta en toda la franja occidental y casi todo el nordeste; en España está muy repartida pero aparece de norte a sur por casi todas las provincias interiores, con más citas en Andalucía, Extremadura, Ávila, Guadalajara, Cuenca, Madrid y Toledo. En la Comunidad de Madrid no es frecuente y su distribución es irregular. En el Parque Regional del Sureste es muy escasa, conociéndose de los municipios de Rivas-Vaciamadrid y San Martín de la Vega.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Amaryllidaceae* no tiene protección en la Comunidad de Madrid porque, a pesar de tener una distribución puntual, está muy repartida y sus poblaciones no se encuentran en peligro. En los territorios que coloniza que están situados en espacios protegidos, como es el caso del Parque Regional del Sureste, sus poblaciones se mantienen estables. La mayor amenaza que se cierne sobre esta planta es la pérdida de hábitat.



## *Stipa iberica* Martinovský

### ¿Cómo es?

*Stipa iberica* es una hierba perenne, cespitosa. **Tallos** de 40 a 80 centímetros, por lo general numerosos, erectos, cilíndricos, con entrenudos ahuecados, lisos, verdes, glabros. **Hojas** de color verde amarillento o verde azulado, cambiando con la madurez; las basales con vaina de márgenes libres redondeada por el dorso, glabra o escábrida, a veces con pelos de 0,1 - 0,2 milímetros, sin cilios en las aurículas, con lígula de 0,6 - 3,1 mm, ovada o truncada, obtusa, escariosa, cortamente ciliada, y limbo enrollado, agudo; las hojas caulinares 3 - 4 similares a las basales, con lígula de 3,3 - 7,9 mm; la superior en ocasiones envuelve parcialmente la panícula. **Tallos florales** plumosos, con un arista retorcida y acodada en el tramo basal, después como una pluma rodeada de numerosos pelos finos, largos y de color blanco plateado, formando curvas o bucles dispuestos caprichosamente; con una panícula de 21 a 43 cm., laxa, difusa, con numerosas espiguillas dispuestas helicoidalmente en verticilos unilaterales.

### ¿Cuál es su hábitat?

El cerrillo o espolín es una especie que coloniza claros de pinar, encinar y robledal, matorrales, espartales, taludes, barbechos y bordes de camino, generalmente en calizas, dolomías, margas o yesos. Ocupa terrenos medios o altos que van desde los 350 a los 2.100 metros de altitud.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Endemismo de la península ibérica, sur de Francia e Italia. En España, su área de distribución comprende las regiones del sur, centro y este, siendo especialmente abundante en Aragón y la Comunidad Valenciana. En la Comunidad de Madrid se localiza en la mitad oriental. Aparece en todos los municipios del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Poaceae* carece de protección en la Comunidad de Madrid y tampoco la tiene en el resto de España porque no se encuentra en peligro. Su mayor amenaza es la pérdida de hábitat.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■

### ¿Sabías qué?

Como las demás especies del género *Stipa* del grupo "*pennata*", a las cuales pertenece el cerrillo, que comprenden los ámbitos europeo, norteafricano y sobre todo asiático (el género completo se distribuye por todo el globo), tienen un tratamiento científico complicado en el cual no se ponen de acuerdo los especialistas, siendo el número de especies y subespecies muy variable según los distintos criterios taxonómicos, debido a que existen numerosas formas transicionales entre los diferentes taxones considerados. En la especie que nos ocupa, hay autores que la consideran como subespecie de *Stipa pennata* L., no siendo así en el recién publicado volumen de "Flora Ibérica" del Real Jardín Botánico (CSIC) [vol. XIX (I) *Gramineae* (partim)], mientras que otros escinden de ella a *Stipa almeriensis* F. M. Vázquez & Devesa o a *Stipa dasyvaginata* Martinovský (con una subespecie italiana, subsp. *apennincola* Martinovský & Moraldo, además de las poblaciones españolas), o bien consideran otras subespecies de las áreas montañosas del este ibérico como *Stipa pauneroana* Martinovský. *Stipa iberica* es una especie que habitualmente se agrupa en laderas secas de carácter calizo o yesoso dando lugar a la ilusión de una suave sábana plateada que se mece al compás del viento. En este tipo de formación vegetal, existe un momento especial cuando en los atardeceres, debido al viento y al ángulo de incidencia de los rayos de sol, se crea un efecto mágico de gran belleza plástica.



## *Thapsia villosa* (L.)

### ¿Cómo es?

*Thapsia villosa* es una hierba perenne de altura muy variable que puede oscilar entre menos de medio metro hasta casi dos (190 cm). **Tallos** robustos, de 5 a 25 mm de diámetro en la base. **Hojas** basales con vaina muy desarrollada; peciolo hirto o veloso, raramente glabro, blanquecino, amarillento o verdoso, raramente purpúreo; limbo de contorno triangular o deltoideo, 1-3 pinnatisecto, con los segmentos oblongos, con divisiones de último orden de 8-32 (40) mm de anchura en la var. *villosa* o de 1,5-3 mm en la var. *dissecta*, con el margen revoluto, crenado o dentado; dientes con apículo espinoso, de 0,3-0,5 (0,8) mm, grueso, hialino, raquis densamente veloso o hirsuto; haz hirto o veloso, raramente glabrescente, de un verde claro u oscuro; envés hirto, grisáceo, glauco o verdoso. **Flores** agrupadas en umbelas con (6) 9-29 radios de (4) 6-12 (16) cm, de subhemisféricas a globosas. Umbélulas de hemisféricas a globosas, habitualmente sin bractéolas, con 18-43 (115) flores; estilos que sobresalen o que igualan la escotadura de las alas del fruto; pétalos obovados, de un amarillo intenso. **Frutos** elípticos, más o menos oblongos; parte seminífera de color pardo a castaño; alas de (1) 2-4 (5) mm de anchura, de amarillentas a pardas. De morfología extremadamente

variable, lo que ha provocado la descripción de numerosas formas, especies y variedades (*Thapsia laciniata* Rouy, *Thapsia dissecta* Boiss., var. *latifolia* Boiss., var. *platyphyllos* Franco & P. Silva, etc). Es habitual que la última o las dos últimas hojas apicales sean bastante diferentes a las basales.

### ¿Cuál es su hábitat?

Planta propia de los claros de bosque, áreas de matorral bajo, también si están degradadas o lugares subruderales como lo son los márgenes de los caminos y cultivos o los taludes de caminos y carreteras. Indiferente edáfica.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

La denominada cañaheja o zumillo tiene amplia distribución en la península ibérica y el noroeste de África, también en el sur de Francia. En España es abundante, aunque sea menos frecuente en el tercio septentrional. Aparece en todos los municipios del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta especie de la familia *Apiaceae* no tiene protección alguna en la Comunidad de Madrid porque tiene amplia distribución y no se encuentra en peligro. La mayor amenaza, como sucede con otros muchos vegetales, es la pérdida de hábitat.

### ¿Sabías qué?

La cañaheja tiene diversos usos medicinales, aunque algunos de ellos no son aconsejables en absoluto, ya que es bastante peligroso tomarla como remedio casero a modo de purgante o emético, por ser bastante tóxica. La corteza de la raíz, que contiene una amplia variedad de sesquiterpenoides, principalmente guaiol y bulnesol, se aplica en cataplasmas para combatir el reuma. La resina de su raíz se ha usado tradicionalmente en algunas comarcas ilerdenses contra la sarna y en la provincia de Salamanca se utiliza para reparar las grietas de las pezuñas de las caballerías.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■	■	■



## *Aeluropus littoralis* (Gousan) Parl

### ¿Cómo es?

*Aeluropus littoralis* es una herbácea perenne rizomatosa que mide entre 10 y 30 centímetros de altura. **Hojas** glaucas, glabras, erecto-patentes, limbo rígido, margen escábrido y ápice subulado. **Rizoma** con hojas escamosas; estolones epigeos de hasta 1 metro, con entrenudos largos. **Tallos** de 3-25 cm, ascendentes o decumbentes, con numerosos entrenudos cortos, glabros, recubiertos de hojas dísticas con limbo erecto-patente o patente. **Hojas** glaucas; vaina ciliada en la zona de contacto con el limbo; lígula con pelos de hasta 1 milímetro; limbo de 5-35 x 1-3 mm, plano o convoluto, rígido, estriado en ambas caras, escábrido por el haz, glabro o ligeramente hirsuto por el envés. **Inflorescencia** en panícula espiciforme más o menos densa, ovoidea o cilíndrica, densa o laxa, con 3-9 espigas subsentadas y raquis escábrido. Espigas dísticas, con 2-16 espiguillas densamente dispuestas, cada una con 2-8 flores, de 1-5 cm. Espiguillas de 3-5 mm, con 2-8 flores; raquilla glabra. Glumas obtusas o mucronadas, aquilladas, con quilla escábrida; la inferior de 1,3-1,8 mm; la superior de 1,5-2 mm. Lema de 2 mm, con margen escariosos, obtusa, con un mucrón de hasta 0,2 mm y quilla escábrida. Callo redondeado, poco marcado, con algunos pelos cortos. Anteras de 1-1,3 mm. Cariopsis de 1 x 0,5 mm.

### ¿Cuál es su hábitat?

La “grama salada”, de la familia *Poaceae*, en el interior, es propia y exclusiva de saladares, lagunas endorreicas y similares, siempre en terrenos al menos temporalmente inundados a lo largo del año.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta gramínea vive en los litorales costeros, aunque también aparece en varios puntos del interior de la península, así como en lugares áridos y subdesérticos de toda la cuenca mediterránea. Al este llega hasta el Asia central, siempre en saladares sobre suelo arcilloso o limoso. En la Comunidad de Madrid es muy escaso y se localiza principalmente en el extremo meridional (Aranjuez, Colmenar de Oreja). En el Parque Regional del Sureste se encuentra en algunos puntos de los municipios de Ciempozuelos y Valdemoro.

### ¿Grado de protección?

Carece de protección en la Comunidad de Madrid. Aunque no es abundante, sus poblaciones se ubican dentro de los límites del PRSE y protegidas por la legislación que regula este espacio. Presente como “Taxon de atención preferente” en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León: (Decreto 63/2007, de 14 de junio; B.O. C. y L. núm. 119, 20 de junio de 2007).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■		

### ¿Sabías qué?

La planta está dotada de largos estolones aéreos, ramificados, que difícilmente enraizan en los entrenudos pero que le permiten expandirse por suelos descubiertos por inundación y aporte de nuevos sedimentos. Como muchas plantas halófitas dispone de glándulas especiales sobre la lámina foliar a través de las cuales expulsar las sales que inevitablemente absorben sus raíces del subsuelo.



## *Allium roseum* (L.) Krock.

### ¿Cómo es?

*Allium roseum* es una herbácea que mide entre 30 a 70 centímetros de altura. **Tallo** erecto y hueco terminado en inflorescencias de tipo umbela simple. Los **bulbos** ovoideos, a unos 10 cm de profundidad, se llenan de hijuelos (bulbillos) esto hace que aparezcan formando matas. **Hojas** largas, de unos 2/3 del tallo, brillantes y no muy anchas por lo que acaban posándose en el suelo por el peso; es fácil encontrarlas retorcidas sobre sí mismas o en forma de cinta (vitiforme) y abrazan al tallo totalmente (hojas envainadoras); todas en la parte basal del mismo, no muy numerosas (entre 4 y 6). **Flores** que se agrupan en una inflorescencia con forma de umbela al final del tallo. En su base aparece una espata de 4 lóbulos. Cada flor tiene 6 sépalos ovalados, de rosado a blanco, semidoblados por el nervio central, que presentan un color más oscuro. Las anteras de los estambres son amarillas y los filamentos blancos, con la base ensanchada, dando aspecto triangular. El estilo central termina en un estigma ensanchado. **Fruto** de cápsula. Como la mayoría de sus congéneres, tiene ese olor característico a ajo.

### ¿Cuál es su hábitat?

El ajo de bruja o ajo de culebra, de la familia

*Amaryllidaceae*, coloniza ciertas zonas ruderales y herbazales, cunetas, orillas de caminos y, a veces, tierras de cultivo. En el PRSE aparece también en herbazales próximos a depresiones o lagunas salinas. Normalmente se localizan individuos aislados o en pequeños grupos, mientras que en ocasiones forman núcleos poblacionales de mayor entidad (más de cincuenta o incluso cientos de ejemplares). Indiferente edáfica.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie propia del sur de Europa que, en España, se extiende por la mayor parte de su geografía, en particular en el sur y este. En la Comunidad de Madrid no es abundante y se localiza principalmente en el centro, sur y sureste. No obstante, en el Parque Regional del Sureste, aunque dispersa, se encuentra en muchos municipios que van desde San Fernando de Henares, al norte, hasta Aranjuez en el sur.

### ¿Grado de protección?

Carece de protección en la Comunidad de Madrid. Aunque no es demasiado abundante y sus poblaciones se localizan en el centro-sur y sureste, no se encuentra en peligro debido al amplio abanico de espacios distintos que ocupa y a que muchas de esas poblaciones están dentro de los límites del PRSE y protegidas por la legislación que regula este espacio.

### ¿Sabías qué?

Sus bulbos son comestibles. Está indicado como antibacteriano, antifúngico (es un antibiótico natural) e hipotensor y disminuye el nivel de colesterol LDL. Como todas las especies de *Allium*, contiene compuestos sulfurados derivados de sulfuro de alilo, el cual le confiere su característico olor y propiedades medicinales. Se ha usado en jardinería como ornamental. El género *Allium* es taxonómicamente difícil y los límites de las especies no están claros; la mayoría de los botánicos consideran alrededor de 750 especies. Estas plantas eran conocidas tanto por los griegos como por los romanos. *Allium* es un nombre muy antiguo; se dice que la acepción latina proviene del griego αλεω, que significa “para evitar”, debido a su olor ofensivo. No obstante, actualmente hay especialistas que opinan que el término tiene origen celta y significa “quemar”, en referencia al fuerte olor acre de estas plantas. El naturalista francés Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708) fue uno de los primeros en utilizar este nombre en botánica.



## *Arthrocnemum macrostachyum* (Moris.) Moris in Moris & Delponte.

### ¿Cómo es?

*Arthrocnemum macrostachyum* es un arbustillo erecto o, con menos frecuencia, postrado-radicante, leñoso en la base, de hasta 150 centímetros de altura. **Tallos** articulados, segmentos carnosos, de color verde, rojizo o blanquecino-cenicientos. **Ramas** articuladas, con artejos ciatiformes que finalizan con un reborde membranoso hialino. Ramas fértiles cilíndricas, crasas, terminales o axilares, solitarias o agrupadas en inflorescencia paniculiforme. **Hojas** opuestas, soldadas en su base y al tallo, dando lugar a un artejo, con la lámina foliar reducida a una escama aguda que se observa en su parte superior. Brácteas similares a las hojas, formando los artejos fértiles. **Flores** hermafroditas, ternadas, en cimas opuestas e incrustadas en la parte inferior de cada segmento fértil, sin tabique de separación, por lo que al desprenderse el fruto en la madurez queda un hueso único por cada cima; en cimas trifloras, semiocultas por el reborde del artejo inferior; la central ligeramente mayor que las laterales, dispuestas las tres casi a la misma altura. Perianto formado por 4 tépalos soldados, carnosos. Estambres 2. Ovario súpero, estigmas 2. **Fruto** semioculto por el perianto fructífero que se hace esponjoso; pericarpo membranoso. **Semilla** negra, brillante; testa dura.

### ¿Cuál es su hábitat?

La sapina o alacranera vive en los saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos arcillosos-salinos que se mantienen inundados una parte del año.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie de distribución mediterránea. En la península ibérica se extiende por la región mediterránea del este y sur y en las islas Baleares, entre los 0 y 800 m. En la Comunidad de Madrid es muy rara y está muy localizada, apareciendo solamente en los términos municipales de Aranjuez, Valdemoro y Villaconejos. En el Parque Regional del Sureste únicamente se localiza en El Espartal, y aunque parece ser que los ejemplares que componen dicha población proceden de una antigua plantación, lo cierto es que lleva ya asentada más de dos décadas y, en todo caso, existe un sapinar de gran valor ecológico en el Carrizal de Villamejor (Aranjuez), a muy poca distancia de los límites del PRSE.

### ¿Grado de protección?

Esta especie halófito, de la familia *Amaranthaceae*, está protegida, considerado un taxón “*Sensible a la alteración de su hábitat*” (SAH). En Castilla-La Mancha está considerada un taxón “de interés especial” (IE).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												

### ¿Sabías qué?

La zonación de la vegetación en saladares está relacionada con un gradiente de salinidad y de humedad edáfica. El estrés salino inhibe el crecimiento de la planta, de hecho el bajo crecimiento de vegetales en zonas salinas es una característica adaptativa de las plantas para sobrevivir a este tipo de estrés. El estrés salino rompe la homeostasis iónica de las plantas al provocar un exceso tóxico de sodio (Na<sup>+</sup>) en el citoplasma y una deficiencia de iones como el potasio (K<sup>+</sup>). El sodio inhibe muchas enzimas y por eso es importante prevenir la entrada del mismo en el citoplasma. Las plantas emplean varias estrategias para combatir el estrés iónico que les impone la salinidad. *Arthrocnemum macrostachyum* es un taxon euhalófito, lo que quiere decir que, como adaptación a la salinidad, acumula sales en los tejidos. La sapina es una planta que, en condiciones de extrema sequía, puede desprenderse de los artejos superiores para economizar agua.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores							■	■	■	■	■	■
Frutos	■	■	■					■	■	■	■	■

## *Atriplex halimus* (L.)

### ¿Cómo es?

*Atriplex halimus* es un arbusto grande, de corteza gris blanquecina y follaje plateado, con un aspecto muy característico. **Tallos** de hasta 2,5 metros de altura. Las ramas externas tienden a la horizontalidad mientras que las internas son verticales. **Hojas** alternas, pecioladas, con margen entero, muy variables, de triangular a ovales. Las hojas nuevas tienen pelos glandulosos que acumulan jugos salinos y con el tiempo terminan por romperse y queda depositada la sal en la superficie de la hoja, dándole ese color grisáceo-blanquecino tan característico. Especie monoica; las flores masculinas se disponen generalmente en el extremo de las inflorescencias, las femeninas están protegidas por dos brácteas reniformes. El **fruto** es un aquenio protegido por las brácteas.

### ¿Cuál es su hábitat?

La orgaza, especie halófila de la familia *Amaranthaceae*, es propia de ciertas comunidades nitrohalófilas. Vive en suelos margosos, yesosos,

salinos algo arenosos con cierta humedad y nitrificados. Necesita mucha insolación.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

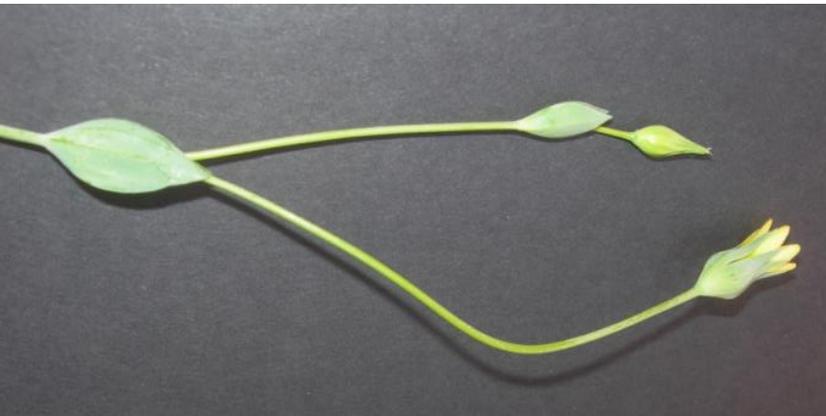
Especie propia del litoral mediterráneo, tanto en Europa como en el norte de África. En la península ibérica se extiende por el sur y el este. También aparece en las islas Baleares. En la Comunidad de Madrid es escasa y está distribuida por la franja sudoriental y, muy localizada, en algunos puntos dispersos al sur y este de la capital. De forma natural, en el Parque Regional del Sureste aparece en el término de Aranjuez y en algún barranco aislado o en posiciones más alejadas de ciertas depresiones endorreicas en Ciempozuelos y Valdemoro, aunque como se ha plantado profusamente en el sureste madrileño, aparece en otros términos como San Martín de la Vega o Rivas-Vaciamadrid. También se han empleado en jardines urbanos.

### ¿Grado de protección?

Carece de protección en la Comunidad de Madrid. A pesar de su presencia puntual, no se encuentra en peligro al estar dentro de los límites del PRSE y sus poblaciones protegidas por la legislación que regula este espacio.

### ¿Sabías qué?

La orgaza es una planta haloxerófila muy resistente al pastoreo y a la sequía. En España se está utilizando mucho en restauraciones paisajísticas de ambientes salinos, tanto litorales como continentales, en zonas con pluviometría baja. Muy útil en la fijación de taludes pobres y secos y apta para formar setos o medianas. Además, es una especie que una vez implantada en un terreno se dispersa fácilmente por semillas. Es tóxica para los humanos o animales, también para los conejos. Sin embargo, no lo es para los cerdos y, en ciertas regiones del sur de España, se empleaban las hojas y frutos en la alimentación de los cerdos, amasados con harina de cebada, asegurando que los cerdos así engordados producían un tocino de calidad. En medicina tradicional se usaba para lavar y curar las heridas. También empleada en cosmética y perfumería.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												

## *Blackstonia imperfoliata* (L. f.) Samp.

### ¿Cómo es?

*Blackstonia imperfoliata* es una herbácea anual unicaule, glabra y erecta, de 10 a 40 centímetros de altura. **Tallo** con 2 a 5 nudos que raras veces presenta una o dos ramas alternas en su parte inferior. **Hojas** inferiores elípticas, a menudo secas en la antesis, formando una pseudoroseta. Las hojas medias son de mayor tamaño, lanceoladas u ovado-lanceoladas, agudo-acuminadas, con 3 nervios bien marcados. Inflorescencia en cima terminal, a veces con 2 cimas laterales de 1-2 flores. La cima terminal, de 3,5-25(35) cm, muy laxa, consta de 2-5(6) ramificaciones, la primera dicásial y asimétrica y las siguientes monocásiales. **Flores** con brácteas connatas. Pedicelos de 4-10 cm, mas largos que el entrenudo, y flores de 9-15 milímetros, con cáliz de la mitad de tamaño que la corola, tubo de 2,5-4mm y lóbulos del cáliz agudos, rectos y acuminados. Corola de tubo de 4-8mm y lóbulos de 6-8mm elípticos, obtusos, con ápice bidentulado y de color amarillo. 6-8 estambres. Ovario elipsoide a ovoide. **Fruto** en cápsula.

### ¿Cuál es su hábitat?

La centaurea amarilla, un terófito de la familia *Gentianaceae*, vive tanto en zonas litorales como en el interior, en torno a ciertas lagunas y en bordes de arroyos. Se encuentra generalmente sobre suelos

salinos, tanto ácidos como básicos, muchas veces arenosos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie propia del centro y oeste del litoral mediterráneo, tanto en Europa como en el norte de África. En España se extiende por una extensa franja que va de norte a sur desde Cantabria hasta Sierra Morena; también en el suroeste de Andalucía y, en el este, en la Comunidad Valenciana y en Cataluña; también aparece en diversos puntos de Galicia y en las islas Baleares; introducida en Canarias. En Portugal está muy localizada y sólo vive en el extremo sudoriental, en el Algarve, en una franja próxima a la provincia de Huelva. En la Comunidad de Madrid es escasa y está muy localizada en algunos puntos dispersos del este y el sur. En el Parque Regional del Sureste solamente aparece en los términos de Rivas-Vaciamadrid (en el arroyo subsalino y el entorno de la laguna de 3M, junto al Cristo de Ribas) y San Martín de la Vega; además, ya fuera de los límites territoriales pero en sus aledaños, vive en Chinchón (Arroyo Villacabras) y en Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

Carece de protección en la Comunidad de Madrid. A pesar de su presencia puntual, no se encuentra en peligro al estar dentro de los límites del PRSE y sus poblaciones protegidas por la legislación que regula este espacio.

### ¿Sabías qué?

Originalmente descrita como una *Gentiana* por Linneo, pasada luego por él mismo al género *Chlora* (del griego *chloeros*, amarillento, de donde procede la palabra "clorosis", que designa el tono amarillento que presentan las hojas cuando tienen carencia de minerales), pasó finalmente al género actual, que es un homenaje a John Blackstone (1712-1753), boticario y botánico cuyo estudio sistemático de la flora y corología de una parte de Inglaterra ha servido como baremo para comprobar el alto porcentaje de plantas que se han extinguido en tiempos recientes en esa zona. El epíteto indica que sus hojas medias, a diferencia de las de su congénere la *Blackstonia perfoliata*, están imperfectamente unidas por su base: en ésta, un tallo perfoliado parece atravesar el limbo de una hoja que en realidad son dos hojas opuestas que se han unido totalmente por la base, mientras que en aquélla, las hojas medias, opuestas y sésiles, están libres o ligeramente connatas, o sea, unidas parcialmente, como si hubieran nacido juntas.



## Frankenia pulverulenta L.

### ¿Cómo es?

*Frankenia pulverulenta* es una herbácea postrada anual que mide hasta 20 centímetros de altura. **Tallos** a veces lignificados en la base, de (2) 5 a 17 (30) centímetros, postrados, rara vez ascendentes, ramificados, glabros o puberulentos; los pelos del tallo y el envés son siempre estrechos, agudos, no espatulados. **Hojas** opuestas, de hasta 8 milímetros, de obovadas a oblongo-espatuladas, a veces algo redondeadas o emarginado-escotadas, planas o algo revolutas y algo plegadas sobre el envés por el nervio medio cuando maduran. Pecíolo bien diferenciado, ensanchado en la parte inferior, con cilios en los márgenes. **Flores** solitarias, axilares, o bien en inflorescencias cimosas laxas terminales. Cáliz (2) 2,5 - 4 (5) mm, con costillas y espacios intercostales glabros o con pelos anchos esparcidos, raras veces un poco puberulentos. Pétalos 3,5-5 mm, cuya longitud es, de ordinario, el doble de la del cáliz, obovados, rosados o violáceos, con lígula muy corta. Cápsula polisperma.

### ¿Cuál es su hábitat?

Indicadora de ambientes salinos, marítimos o de interior, en depresiones salobres endorreicas, el

“alcohol” o “saladillo negro”, de la familia *Frankeniaceae*, crece en pastizales anuales subnitrofilos sobre suelos salinos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

*Frankenia pulverulenta* es una hierba anual de distribución mediterránea, irano-turánica, sáhara-arábiga y paleotropical. En España está bastante repartida; también en Baleares y en Canarias. En la Comunidad de Madrid hay citas antiguas de Cutanda en terrenos yesosos y saladares cerca de la Puerta de Toledo, o de Jesús Izco en Rivas-Vaciamadrid de los años setenta, hoy extinguidas por el desarrollo urbanístico; no obstante, sigue viviendo en numerosos ambientes salinos del sur y sureste. En el Parque Regional del Sureste se encuentra en bastantes puntos de los municipios de Ciempozuelos, Valdemoro y Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

Carece de protección en la Comunidad de Madrid. Aunque no está extendida por su geografía, sus poblaciones se ubican dentro de los límites del PRSE y protegidas por la legislación que regula este espacio. En algunos puntos de España, como Cataluña y Aragón, parece estar en expansión.



### ¿Sabías qué?

Linneo creó el género en honor de *Johannes Frankenius* (1590-1661), médico y botánico en Upsala y autor del primer inventario de la flora sueca, el *Speculum botanicum* (1659). El epíteto específico viene del latín pulvis, pulveris (polvo), debido al aspecto combinado que le confieren la sal que exuda por el haz de las hojas y por su envés puberulento. En el interior peninsular, debido al clima continental y la recesión del verano, termina la floración en el mes de julio, pero en la costa, con clima mucho más benigno, florece hasta septiembre.



## *Hordeum marinum* Hudson

### ¿Cómo es?

*Hordeum marinum* es una herbácea anual que mide entre 10 y 40 centímetros de altura. Tallos de (9-) 14-24 (-45) cm, generalmente ascendentes, glabros. Hojas con lígula de 0,2-1 mm, truncada; limbo de 3-5 x 0,2-0,4 cm, escábrido-pubérulo o subglabro; las inferiores con vaina pubescente, con pelos patentes de menos de 0,3 mm. Espiga de 1,7-6 cm, generalmente cónico-truncada, con raquis desarticulándose en la madurez. Espiguillas laterales de cada nudo con pedúnculos de 1-1,5 mm, estériles; glumas escábridas rara vez hírtulas, desiguales, las externas setiformes, las internas con un ensanchamiento asimétrico y generalmente alado de 0,8-1,5 mm de anchura, con nervios poco marcados; lema rudimentaria, aristada, glabra, rara vez hírtula; pálea rudimentaria. Espiguilla central de cada nudo con glumas setiformes, escábridas, rara vez hírtulas; lema de 7-8 mm, con arista de 9-15 mm; pálea de 7-8 mm. Anteras de 1-1,5 mm. El fruto es una cariópseide.

### ¿Cuál es su hábitat?

La “cebadilla”, de la familia *Poaceae*, vive en pastizales terofíticos, en suelos algo salinos, con niveles de sodio considerables, generalmente en depresiones

humedecidas por arroyadas procedentes de evaporitas o por aguas subterráneas que han circulado por éstas, o se han mineralizado a grandes profundidades. Normalmente formando pequeños céspedes.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Esta gramínea coloniza las regiones mediterránea e irano-turánica. En la península ibérica se encuentra bastante repartida, en especial en áreas litorales o sublitorales del sur y este, aunque puede darse desde el nivel del mar hasta los 900 metros de altitud. En la Comunidad de Madrid es escaso y se localiza en el extremo centro-meridional, en los municipios de Aranjuez, Ciempozuelos, Valdemoro, Pinto, Getafe, San Martín de la Vega, Arganda del Rey, Rivas-Vaciamadrid, Chinchón, Villacañeros, Morata de Tajuña y Colmenar de Oreja. En el Parque Regional del Sureste se encuentra en diversos puntos de los municipios anteriormente mencionados.

### ¿Grado de protección?

Carece de protección en la Comunidad de Madrid. Aunque no es abundante, no la necesita porque sus poblaciones y sobre todo los terrenos donde aparece, que se ubican dentro de los límites del PRSE, están protegidos por la legislación que regula este espacio.



### ¿Sabías qué?

Se parece bastante a la extendida “cebadilla de ratón”, *Hordeum murinum*, que coloniza suelos secos y más o menos antropizados. La diferenciaremos por su pequeña dimensión y sobre todo porque la espiga está claramente comprimida y es más estrecha en el ápice y las hojas son pubescentes. Recientemente se han investigado mediante imágenes de resonancia magnética nuclear las estrategias de adaptación de *Hordeum marinum* a la alta salinidad y al estrés osmótico. En comparación con la cebada cultivada, la “cebadilla” exhibió una mejor tasa de crecimiento de la planta, mayor contenido relativo de agua de la planta, menor presión osmótica y actividad fotosintética sostenida bajo alta salinidad, pero no bajo estrés osmótico. Dado que *Hordeum marinum* es capaz de controlar las concentraciones de Na<sup>+</sup> y Cl<sup>-</sup> en las hojas a alta salinidad, las raíces parecen desempeñar un papel central en la adaptación a la salinidad, asegurada por el desarrollo de raíces más delgadas y probablemente lignificadas, así como por el ajuste fino del transporte de membrana para la gestión eficaz de la restricción de la entrada y el secuestro de iones, la acumulación de osmolitos y la minimización de los costos de energía. Por el contrario, se requieren más recursos y energía para superar las consecuencias del estrés osmótico, particularmente la severidad de la producción de especies reactivas de oxígeno y el desequilibrio nutricional que afecta el crecimiento de las plantas.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos						■	■	■	■	■	■	■

## ¿Sabías qué?

*Juncus acutus* se diferencia de *Juncus maritimus* por su inflorescencia compacta con frutos en forma de cápsula pequeña, ovoidea y brevemente mucronada, más larga que el perianto. Además, el *Juncus maritimus* es rizomatoso y normalmente forma céspedes, y su inflorescencia es muy laxa. Como usos tradicionales se incluyen los de utilizarlo para confeccionar cestos, recipientes y envoltorios, cuyas propiedades son perfectamente diferenciadas de las del junco churrero (San Pablo de los Montes, en Toledo); también se usaba como planta medicinal para tratar los resfriados y la bronquitis, aliviar el dolor de muelas o quitar las verrugas (Campo de Níjar y Bajo Andarax, en Almería). Aparte de eso, como curiosidad, indicar que en Albánchez, un pueblo de Sierra Mágina, se emplea, junto al matranzo (*Mentha suaveolens*) y la juncia (*Cyperus longus* y *Cyperus fuscus*), para tapizar las calles por las que pasa la procesión del “Día del Señor” (Corpus Christi).

## *Juncus acutus* (L.) Torr. ex Retz.

### ¿Cómo es?

*Juncus acutus* es una planta perenne de lento crecimiento, densamente cespitosa, con brotes intravaginales; rizoma corto, de 8 mm de diámetro. Vivaz, alcanza los 2 metros de altura con matas densas y tallos de color verde oscuro, al final de los cuales crecen unas flores pardas rojizas y frutos rosados. **Tallos** de 790 x 1650 x 2,5-5,4 mm, robustos, ligeramente estriados. **Hojas** todas basales, 2-8 en cada brote, dísticas, todas con limbo; vaina más o menos abierta, no auriculada, de un pardo claro a castaño-rojizo, brillante. Flores subsésiles, sin bractéolas involucrales. Tépalos de 2,4-3 mm, iguales o subiguales en longitud, rígidos, más o menos coriáceos, de color castaño (al menos en la parte superior), brillantes; los externos naviculares, engrosados en la base, obtusos o subagudos, mucronados, con márgenes escariosos estrechos; los internos oblongos, obtusos, mucronados, con 2 amplias aurículas escariosas. **Fruto** en cápsula de 3,2-6 mm, 1,5-2 veces la longitud de los tépalos, subglobosa, ovoide, elipsoidal u obovoide, con la parte superior cónica o más o menos redondeada, con pico de 0,2-0,4 mm, de un pardo-rojizo, brillante. Semillas de 0,8-1,7 mm, más o menos fusiformes o irregularmente poliédricas, ligeramente estriadas, de un pardorrojizo, con apéndices de 0,2-0,6 mm.

### ¿Cuál es su hábitat?

Vive en comunidades de praderas-juncales de cobertura elevada formadas por neófitos,

hemicriptófitos y algunos caméfitos halófilos que se disponen en los horizontes medio y superior de la cintura intermareal en suelos no muy salinos como consecuencia de la existencia de aportes de aguas dulces. Su hábitat ideal está en zonas húmedas de alta tasa de salinidad, suelos con capa freática superficial, bordes de laguna, humedales, arroyos y terrenos encharcados. En España, el junco espinoso comparte hábitats con las plantas típicas palustres o de ribera como *Phragmites australis*, *Thypha dominguensis*, *Iris pseudoacorus*, *Scirpoides holochoenus*, *Juncus inflexus*, *Tamarix gallica*.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie que podemos considerar como cosmopolita ya que se encuentra muy difundida en toda el área mediterránea e islas Canarias encontrándose hasta en Sudáfrica, América del Sur y Australia. En la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste está bien representado; no obstante, en Madrid no se presenta ni en la sierra ni en el piedemonte y tampoco en el tercio oriental, salvo en la franja colindante con Toledo.

### ¿Grado de protección?

El junco espinoso, que pertenece a la familia *Juncaceae*, carece de protección en la Comunidad de Madrid porque no la necesita. Las poblaciones que se localizan dentro de los límites del PRSE están protegidas por la legislación que regula este espacio. La mayor amenaza para la especie es la pérdida de hábitat.



## *Microcnemum coralloides* (Loscos & J. Pardo) Font Quer

### ¿Cómo es?

*Microcnemum coralloides* es una planta herbácea anual, glabra, ligeramente pruinosa, con **tallos** erectos, articulados, de hasta 12 centímetros de altura, ramificados desde su base, de color rojo más o menos oscuro. Hojas opuestas, soldadas lateralmente, decusadas, embudado-amplexicaules, de estrecho margen hialino. **Flor** central hermafrodita, las laterales femeninas; el perianto es membranoso e hialino y consta de una única pieza; con un solo estambre. Las flores son sésiles y están agrupadas en cimas trifloras en grupos opuestos en pequeñas cavidades del tallo, semiocultas por el artejo fértil, axiladas por una bráctea. **Semillas** de 0,8 a 1,1 x 0,5 a 0,7 mm, con testa negra, granular, brillante, glabra. El **fruto** contiene una única semilla.

### ¿Cuál es su hábitat?

La *salicornia coraloide* vive en los saladares, bordes de lagunas saladas, zonas temporalmente inundadas de arroyos salinos, secas en verano y afloramientos salinos en zonas de suelos alcalinos margosos, limosos o arcillosos.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie de distribución mediterránea. En la península ibérica está muy localizada y solamente aparece en el interior en terrenos con clima continental, seco y soleado, de la zona centro, Valle del Ebro y Hoya de Guadix, en altitudes comprendidas entre los 200 y 700 m. Recientemente, se han descubierto dos poblaciones con reducida extensión y bajo número de ejemplares en la Comunidad Valenciana. En la Comunidad de Madrid es muy rara y está muy localizada y aparece en zonas muy concretas de los términos municipales de Aranjuez, Colmenar de Oreja, Valdemoro y Rivas-Vaciamadrid.

### ¿Grado de protección?

Esta especie halófila, de la familia *Amaranthaceae*, carece de protección en la Comunidad de Madrid. A pesar de su presencia puntual, no se encuentra en peligro al estar dentro de los límites del PRSE y sus poblaciones protegidas por la legislación que regula este espacio. En Castilla-La Mancha y Castilla León está considerada un taxón “vulnerable” (VU), en Aragón y Navarra “sensible a la alteración de su hábitat” (SAH) y en Cataluña “en peligro de extinción” (EN).



### ¿Sabías qué?

Es una especie parecida a *Salicornia ramossisima*, la planta que presentamos el mes pasado, con la cual convive frecuentemente, aunque esta última crece en suelos fangosos más húmedos a lo largo de todo el año, es de mayor tamaño, tiene artejos proporcionalmente más largos y las ramillas se ramifican más. Los *Microcnemum* son hierbas higrohalófilas que crecen en cuencas endorreicas hipersalinas y saladares del interior. *Microcnemum coralloides* muestra una disyunción Este-Oeste en la región mediterránea: mientras que la subespecie *coralloides* aparece en el centro y el levante español, la otra subespecie, *anatolicum*, vive en Turquía, Armenia, Siria, e Irán. El estudio mediante análisis moleculares de su filogenia sugiere un origen oriental y una dispersión posterior hacia el oeste. Las estimaciones de edad para la separación de las dos subespecies data desde hace 2,8 a 0,5 millones de años. La diferenciación genética, relativamente baja y la reducida edad del grupo terminal (0,7-0,1 millones de años) favorece la hipótesis de que la parte ibérica de la gama de la especie se estableció durante periodos fríos del Bajo Pleistoceno y que la gama de la especie se fragmentó durante un periodo más cálido no mucho después de su llegada a la península ibérica.



## *Puccinella fasciculata* (Torr.) E. P. Bicknell

### ¿Cómo es?

*Puccinella fasciculata* es una herbácea rizomatosa que mide entre 10 y 50 centímetros de altura. **Tallos** de erectos a decumbentes. **Hojas** hasta de 5,5 mm de anchura máxima, planas, lisas, con 12-14 costillas, profundas, marcadas; lígula 1,1- 1,3 mm de longitud, membranosa, triangular, de ápice obtuso, en ocasiones bífida. **Inflorescencia** paniculada; raquis excavado, escábrido. **Espiguillas** de hasta 5,4 mm de longitud, con 5 flores; gluma superior c. 1,6 × 1,1 mm, ampliamente elíptica, truncada u obtusa en el ápice, con 3(5) nervios —uno principal bien marcado en toda su longitud, con acúleos en la parte superior, y 2 nervios laterales que no llegan al ápice (en ocasiones les acompañan 2 nervios muy poco prominentes, más pequeños que los laterales)—, con margen hialino ancho e irregularmente dentado, con dientes grandes; gluma inferior 0,9-1 × 0,5 mm, elíptico-lanceolada, de ápice truncado, nervio medio prominente, con margen hialino ancho; lema c. 2,5 mm de longitud, anchamente elíptica, de ápice de redondeado a truncado, irregularmente dentado, con un estrecho margen hialino, con 5-7 nervios —el central prominente, con acúleos apicales; 2 nervios laterales, poco prominentes en el haz; y otros 2 marginales, con

cortos pelos basales en su tercio inferior—; pálea c. 2,2 × 0,8 mm, con dos nervios verdes que dejan un espacio intercostal invaginado, hialino; nervios densamente escábridos, con acúleos regulares en la mitad superior. Anteras hasta de 0,75 mm de longitud, amarillas; polen esférico, monoaperturado. Cariópside de 1,5 × 0,6 mm, fusiforme, marrón.

### ¿Cuál es su hábitat?

El “picutín”, de la familia *Poaceae*, es propia de suelos salinos húmedos y forma parte de los pastos y herbazales en marismas y saladares, así como en suelos salobres del interior. En la costa, la fenología es mucho más amplia que el interior y el período de floración se extiende desde marzo hasta octubre.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie de distribución mediterráneo-atlántica que, en la península ibérica, está muy repartida, aunque es rara en el oeste. En la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste es escasa y se localiza en algunos saladares del término municipal de Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

Carece de protección en la Comunidad de Madrid. Aunque no es abundante y está muy localizado, sus poblaciones se ubican dentro de los límites del PRSE y protegidas por la legislación que regula este espacio.



### ¿Sabías qué?

Las especies de este género de gramíneas representan vestigios de épocas pasadas con clima más árido. *Puccinella* es un género en cuyo seno se han descrito alrededor de 350 táxones, la mayor parte de los cuales habitan en suelos húmedos, desde mesosalinos a hipersalinos. Este género se distribuye por las zonas templadas y árticas del globo, aunque en la actualidad también se conocen algunas especies naturalizadas en Australia y Nueva Zelanda porque se introdujeron como pasto para el ganado, con el fin de hacer productivos suelos con una alta conductividad.



## *Salicornia ramossissima* (J.Woods)

### ¿Cómo es?

*Salicornia ramossissima* es una planta herbácea anual muy polimorfa, glabra, glaucescente, a veces pruinosa, con **tallos** de hasta 40 centímetros de altura, normalmente bastante ramificados, en general purpúreos después de la antesis. **Hojas** aparentemente inexistentes, pero sí están presentes, aunque muy transformadas; son opuestas y están soldadas entre sí y al tallo para formar un artejo craso que da a la planta su aspecto característico. **Espiga** terminal de 2 a 3,5 centímetros, estrechándose hacia el ápice, con 10 a 14 segmentos fértiles y el inferior estéril. Segmentos fértiles de 1 a 3 milímetros de anchura, de lados convexos, claramente más anchos por encima de la mitad, con margen escarioso superior ancho. **Flor** central de cada cima algo más grande que las laterales, con base cubierta por el margen escarioso del segmento inferior; anteras de 0,4 a 0,5 mm. **Semillas** de 1,1 a 1,4 x 0,5 a 0,7 mm, con pelos adpresos.

### ¿Cuál es su hábitat?

La alacranera, polluelo, salicor o hierba salada vive en marismas, salinas y saladares temporalmente encharcados del litoral y en lagunas salobres o salinas del interior, entre el nivel del mar y los 1.500 m de altitud.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Endemismo del Mediterráneo occidental, repartido por el sur de Europa y norte de África. En España tiene amplia distribución; también en Baleares. En la Comunidad de Madrid, esta planta está muy localizada y restringida a los términos municipales de Aranjuez, Colmenar de Oreja y Ciempozuelos. Las poblaciones más extensas se hallan en el primer término mencionado, en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, en Sotomayor y La Flamenca y en el Arroyo Salinas y, en Colmenar de Oreja, en la Laguna de las Esteras. En el Parque Regional del Sureste está muy localizada, aparece en Ciempozuelos, en el Arroyo Palomero y en el Barranco de Valdelachica.

### ¿Grado de protección?

Esta especie halófila, de la familia *Amaranthaceae*, carece de protección en la Comunidad de Madrid. A pesar de su presencia puntual, no se encuentra en peligro al estar dentro de los límites del PRSE y sus poblaciones protegidas por la legislación que regula este espacio. Especie incluida en el Catálogo municipal de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y el Libro Blanco sobre Biodiversidad y Conservación del Patrimonio Natural de Aranjuez.

### ¿Sabías qué?

*Salicornia ramosissima* es una especie de aspecto muy similar a otra de su misma familia, *Sarcocornia perennis* (Mill.) A.J. Scott, con la que suele compartir hábitat; no obstante, entre otras particularidades, se diferencian en que esta última es perenne. Esta especie, como algunas más de la familia, cuenta con un mecanismo regulador para “administrar la salinidad” por medio del cual sus células son capaces de eliminar el exceso de cloruro de sodio que no necesitan, sin perder agua. La alacranera, (en realidad aquí habría que englobar tanto a ésta como a otras especies similares del género *Salicornia*), es una planta comestible con propiedades nutritivas muy apreciadas, además de que hay estudios médicos que demuestran que ayudar a reforzar el sistema inmunológico y mejorar la capacidad del organismo para luchar contra el cáncer. En la última década, debido a su intenso sabor salado, congruente con los ecosistemas en los que suele crecer: saladares, playas y manglares, prestigiosos chefs la emplean como guarnición de numerosos platos, desde pescados hasta marisco.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas												
Flores												
Frutos												



## *Suaeda vera* (Forssk. ex J.F.Gmel.)

### ¿Cómo es?

*Suaeda vera* es una mata leñosa muy ramificada, con las ramas superiores repletas de pequeñas hojas lineares carnosas (frecuentemente toda la planta adquiere coloraciones rojizas). **Tallos** glabros, postrados o erectos, de hasta 80 o 90 centímetros de altura. **Hojas** de lineares a oblongas o, con menos frecuencia, ovoides, de 3-15(20) x 0,5-1,5(2) mm, con el ápice de obtuso a ligeramente agudo. Bractéolas plateadas, generalmente persistentes. **Flores** de 0,8-1,1 mm de diámetro, sentadas, agrupadas en glomérulos de (1)3-5(7). Piezas del perianto 0,8-1,2 mm, ± soldadas en la base, obtusas y normalmente blanquecinas. Anteras 0,5-1,1 mm. Estigmas (3)5 (o más), de menos de 0,5 mm, papilosos, ± planos y triangulares, insertos alrededor del estilo, corto y tubular. Ovario subcilíndrico. **Semillas** 0,8-2 x 0,7-1,0 mm, horizontales, con testa escalariforme, crustácea.

### ¿Cuál es su hábitat?

Planta halófila. Vive en los saladares y bordes de lagunas saladas. Puede formar comunidades monoespecíficas, denominadas almarjales, o estar asociada a otras especies arbustivas halófilas de la misma familia.

### ¿Dónde podemos encontrarla?

Especie de distribución mediterránea que también aparece en las costas atlánticas de Portugal, España, Francia e Inglaterra. Aunque es un arbusto frecuente en suelos salinos, tanto en zonas húmedas del interior como en el litoral (zonas rocosas incluidas) y en la península ibérica se puede encontrar más o menos dispersa en numerosas zonas costeras, en el interior es bastante más escasa, apareciendo no obstante en muchos puntos del valle del Ebro y los saladares de Castilla-La Mancha y el sur de Madrid. También en las Islas Baleares. En la Comunidad de Madrid está muy localizada; solamente se desarrolla en el sur, en el entorno de Aranjuez y, puntualmente, en el extremo sureste (Estremera). En el Parque Regional del Sureste vive en algunos saladares de los términos municipales de Aranjuez, Ciempozuelos y Valdemoro.

### ¿Grado de protección?

El almarjo, de la familia *Amaranthaceae*, carece de protección en la Comunidad de Madrid. A pesar de su presencia puntual, no se encuentra en peligro al estar dentro de los límites del PRSE y sus poblaciones protegidas por la legislación que regula este espacio.

### ¿Sabías qué?

Como muchas otras plantas de la familia *Amaranthaceae*, tiene asociada una microfauna particular y, en este caso, también algún hongo, que dependen de esta especie y sus congéneres para sobrevivir. En el caso de *Suaeda vera* hay que destacar un microlepidóptero, *Scrobipalpa suaedella*, de la familia *Gelechiidae*, y un pulgón, *Clypeoaphis suaedae*, de la familia *Aphidiidae* (éste también sobre *Bassia*). También el hongo basidiomiceto *Uromyces chenopodii*, de la familia *Pucciniaceae*. Existe una variedad, *Suaeda vera* var. *braun-blanquetii* Castrov. & Pedrol [Anales del Jardín Botánico de Madrid, 45: 95 (1988)], postrada, a veces casi reptante, de hojas cortas, ovoides, imbricadas e inflorescencia con espigas densas, que es una raza ecológica que se desarrolla sobre los suelos salinos del interior peninsular.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Hojas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flores			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Frutos					■	■	■	■	■	■	■	■



## *Anoxia (Anoxia) villosa* (Fabricius, 1781)

### ¿Cómo es?

*Anoxia villosa* es un insecto de tamaño mediano, que mide entre 18 y 22 milímetros de longitud, de color pardo bastante oscuro o pardo-rojizo, con notable pubescencia en el abdomen. Los sexos son similares, aunque se diferencian en la longitud de la maza antenal. Las **larvas** entran dentro del grupo de los denominados "gusanos blancos", tienen forma de "C" y son de color blanquecino-amarillento, excepto el escudo cefálico y las patas, que son pardo rojizas.

### ¿Cuál es su hábitat?

En Madrid suele aparecer entre la vegetación baja que se desarrolla bajo el arbolado en torno a los ríos o arroyos. En otras áreas de la mitad septentrional de España, con suelos más frescos y vegetación más exuberante, está más extendido por los campos.

### ¿Cómo vive?

Las larvas, que se denominan gusanos blancos del suelo o gallinas ciegas, aunque esta denominación es genérica y se aplica a las larvas similares de varios géneros de escarabeidos (*Melolontha*, *Anoxia*, *Rhizotrogus*, *Amphimallon*, *Phyllognathus*, *Oryctes*, *Cetonia*, *Protaetia*, etc.), viven en el suelo y se alimentan del sistema radicular de diversas plantas

### ¿Sabías qué?

Los adultos tienen hábitos nocturnos y son a menudo atraídos por las luces artificiales. Tienen un vuelo pesado y poco ágil. Son presa muy codiciada por numerosas aves (mirlos, estorninos, etc.) y por mamíferos como los topos, musgaños y musarañas e incluso los roedores (topillos, ratones de campo, etc.).

(son muy polífagas). Esta especie tiene un ciclo biológico de tres años. En el primero, los adultos emergen de la tierra en verano para iniciar un periodo de actividad de dos a cuatro semanas con el fin de reproducirse. Después del apareamiento, las hembras suelen volver a los lugares donde emergieron para depositar entre 20 y 30 huevos por puesta, en agujeros de 12 a 25 centímetros de profundidad. Las larvas avivan enseguida y empiezan a alimentarse vorazmente. Después de la primera muda, las larvas de segundo estadio se introducen en el terreno para pasar el invierno; a mediados de la primavera siguiente ascienden a la superficie y continúan su alimentación; tras mudar por segunda vez, vuelven a enterrarse para pasar el segundo invierno. Durante la tercera primavera, las larvas se alimentan unos dos meses y vuelven a enterrarse para pupar y emerger poco después como adultos.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Se distribuye por Europa, especialmente en la región mediterránea. En España y Portugal es abundante en la mitad norte y la franja central, pero escasea en Andalucía, Extremadura, Levante y Murcia, donde abunda otra especie del género, *Anoxia (Mesanoxia) australis* (Gyllenhal, 1817). En la Comunidad de Madrid está bastante repartido y aunque no es raro, tampoco abunda. También aparece en el Parque Regional del Sureste, localizado en el entorno de los bosques galería que escoltan a los grandes ríos.



### ¿Grado de protección?

*Anoxia villosa*, que pertenece a la familia *Scarabaeidae*, carece de protección porque sus poblaciones se encuentran fuera de peligro y se mantienen a un nivel aceptable. La mayor amenaza para esta especie es la destrucción de los bosques-galería (pérdida de su hábitat); también, en su caso, la contaminación de los suelos.



## *Athous (Neonomopleus) sofiae* (Platia, 2010)

### ¿Cómo es?

*Athous sofiae* es un coleóptero de tamaño medio y diseño particular, muy estrecho y alargado, entre 12 y 15 milímetros de longitud y de 3 a 3,5 mm de anchura. Cabeza y pronoto de color rojizo-ferruginoso; antenas, élitros y patas algo más claros, amarillo-ferruginoso; abdomen negruzcos. Ojos apenas más estrechos que el margen anterior del pronoto. Antenas largas, exceden los ángulos posteriores del pronoto en 4 o 5 artejos. Pronoto tan largo como ancho, fuertemente convexo en el disco e inclinado abruptamente en los lados y la base, sin depresión longitudinal media; de lados subparalelos, sinuados antes de los ángulos posteriores, los cuales no o apenas divergentes con una espina corta en el ápice dirigida hacia arriba. Escudete más estrecho que la interestría, débilmente convexo, densamente perforado. Élitros muy alargados, 4,3 veces más largos que el pronoto y notablemente más ancho que él, moderadamente convexos, de lados subparalelos en los dos tercios basales y suavemente dilatados en el tercio apical para después ir estrechándose gradualmente hacia el ápice; con las estrías bien marcadas y perforadas y las interestrías subconvexas. Los artículos tarsales disminuyen regularmente en longitud.

### ¿Sabías qué?

El marco general donde se encuadran los territorios en los que vive este coleóptero es una zona con elevada presión demográfica, muy urbanizada, con un sinfín de infraestructuras y degradada por las actividades humanas (vertederos, arroyos y vaguadas muy contaminadas, etc.). No obstante, esos terrenos, amparados por la protección del PRSE, mantienen ecosistemas de gran valor natural, próximos al río Henares, entre los que se encuentra el bosque galería que lo circunda. Esta especie fue dedicada por el entomólogo italiano Giuseppe Platia a su nieta Sofía.

### ¿Cuál es su hábitat?

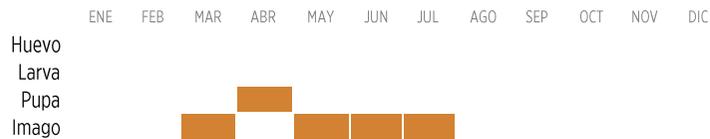
Habitante del bosque galería que circunda los ríos, entre cuyos componentes básicos se encuentra el álamo blanco (*Populus alba*) y el olmo (*Ulmus minor*). Los machos se desplazan volando por el margen de las arboledas y a veces se aventuran algo más lejos. Son atraídos por las luces de los edificios rurales durante la noche. En las áreas donde se han visto, son determinantes tres especies de gramíneas: *Brachypodium phoenicoides*, *Elymus pungens* y *Bromus sterilis*.

### ¿Cómo vive?

A ciencia cierta, se desconoce el modo de vida de *Athous sofiae* (solamente se conocen los machos). Como sucede con las hembras de otras especies del subgénero *Neonomopleus*, tendrían vida hipogea y no vuelan. Existen muchas incógnitas respecto a la biología y ecología de estos *Athous*. Es muy probable que sus larvas tengan un régimen alimentario mixto entre fitófago y predador, siendo básicamente radicívoras, en especial de gramíneas.

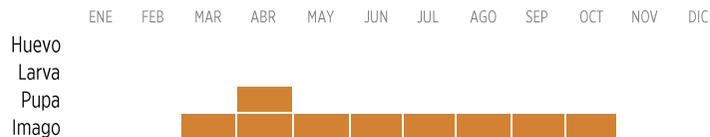
### ¿Dónde podemos encontrarlo?

El Atous de Sofía, que pertenece a la familia *Elateridae*, es un endemismo del centro y este de España que tan sólo se conoce de la Comunidad de Madrid, concretamente del Parque Regional del Sureste y alrededores, en San Fernando de Henares, y de Valencia.



### ¿Grado de protección?

Este elatérido carece de protección porque, a pesar de tener una distribución tan estricta, se ha descrito hace poco tiempo. Por otra parte, su población se encuentra fuera de peligro debido a que los terrenos donde vive están situados dentro del Parque Regional del Sureste, un espacio protegido por la legislación vigente. La mayor amenaza para esta especie sería, sin duda alguna, la pérdida de su hábitat, el bosque galería junto al río Henares.



## ¿Grado de protección?

*Atlantonyx lopezcoloni* carece de protección porque, a pesar de ser un endemismo ibérico tan sólo conocido de algunas localidades españolas, se ha descrito hace poco tiempo. Parte de sus poblaciones se encuentran fuera de peligro debido a que los terrenos que coloniza están situados en espacios protegidos, como es el caso del Parque Regional del Sureste. La mayor amenaza para esta especie es, sin duda, la pérdida de hábitat de sus plantas-huésped, las efedras.

## *Atlantonyx lopezcoloni* (Korotyaev & Alonso-Zarazaga, 2010)

### ¿Cómo es?

*Atlantonyx lopezcoloni* es un coleóptero de tamaño muy reducido, mide entre 1,85 y 2,15 milímetros, y diseño particular e inconfundible. Cuerpo de color marrón oscuro, completamente cubierto de escamas grandes, anchas, convexas, superpuestas, brillantes como perlas, dispuestas en 1 o 2 filas en intervalos elitrales; estrías de los élitros con escamas lanceoladas estrechas, que también ocultan el tegumento. Cabeza y pronoto marrón oscuros con manchas anterolaterales y basales grisáceas pálidas. Élitros con una banda basal transversal ancha que se proyecta a lo largo de los intervalos impares; otra banda oscura ocupa la mayor parte de la mitad apical de los élitros y deja áreas pálidas a lo largo del ápice de la sutura y detrás de los tubérculos apicales.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este curculiónido depende absolutamente de sus plantas-huésped, las efedras. En la península ibérica hay tres especies: *Ephedra fragilis* (canadillo o hierba de las coyunturas), *Ephedra nebrodensis* (efedra fina) y *Ephedra distachya* (belcho); las tres viven en el PRSE.

### ¿Sabías qué?

Si habitualmente el descubrimiento y publicación de una nueva especie suele ser complicado, este caso se alargó mucho más de lo habitual, exactamente 19 años. A principios de la década de los 90, hace ya treinta años, el doctor Miguel Ángel Alonso Zarazaga (Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, CSIC), descubridor del insecto, que ya sabía que estaba ante una especie desconocida para la ciencia, consideró oportuno compartir el estudio con el mejor especialista del mundo en este género, su colega Boris Korotyaev (científico del Zoological Institute de San Petersburgo) y así fue como comenzó un proceso largo y tedioso para el español, dado que el ruso fue demorando demasiado los análisis que a él correspondían, en parte por los complejos avatares históricos que sufrió en esos años la antigua Unión Soviética y en parte por asuntos personales relacionados con el cuidado de sus padres, que lo llevaron a viajar y permanecer muchos años en su tierra natal, alejado de la investigación, situada en una apartada región del Cáucaso, Krasnodar.

### ¿Cómo vive?

*Atlantonyx lopezcoloni* vive exclusivamente en las efedras, de cuyas hojas y tallos se alimentan las larvas. Se desconoce prácticamente todo sobre la biología de las especies del género, aunque se presupone similar a la de otros géneros próximos. Las hembras ponen los huevos en el interior del tallo y el insecto pasa el invierno en esta fase de desarrollo. Mantiene dos estrategias defensivas ante depredadores; en cuanto se siente observado, o bien escapa emprendiendo el vuelo rápidamente o bien se deja caer y se hace el muerto entre la hojarasca de suelo, siendo muy difícil su localización.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este coleóptero, que pertenece a la familia *Curculionidae*, es un endemismo ibérico que solamente se conoce del centro y este de España, de las comunidades de Madrid y Aragón (Albarracín, Teruel). En el Parque Regional del Sureste, aunque está muy localizado y solamente se conoce de los municipios de Rivas-Vaciamadrid y San Martín de la Vega, posiblemente esté presente en los demás municipios en donde aparecen especies del género *Ephedra* (faltan estudios al respecto).



## *Carabus (Mesocarabus) lusitanicus peruchoi* (López-Colón & Bahillo de la Puebla, 2016)

### ¿Cómo es?

*Carabus (Mesocarabus) lusitanicus peruchoi* es una subespecie de gran tamaño que mide entre 22 y 29 milímetros de longitud. Se distingue de las otras subespecies de *Carabus lusitanicus* por ser más corpulento y de élitros más cortos; las siete costillas secundarias que aparecen entre cada dos costillas primarias son similares, siendo indistinguibles la secundaria de las dos terciarias y, salvo por un punteado ligeramente menor, las cuaternarias y el edeago manifiestamente menos curvado. Como es habitual en las especies del género, los primeros artejos de los tarsos anteriores de los machos están ensanchados de manera manifiesta.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta subespecie se acantona en zonas extremadamente áridas, en suelos yesíferos, calco-yesíferos o de margas calizas, sin arbolado y muy poca cobertura vegetal, con matorrales propios de este tipo de ecosistemas: efedras (*Ephedra fragilis* subsp. *fragilis*), atochas (*Macrochloa tenacissima*), jabunas (*Gypsophila struthium*), sisallos

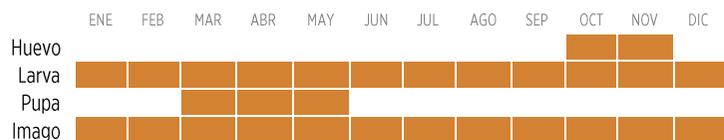
(*Salsola vermiculata*), genistas (*Genista scorpius*), etc.

### ¿Cómo vive?

Este insecto madrileño, que pertenece a la familia *Carabidae*, tiene una ecología bastante diferente a la de las demás subespecies que se incluyen en el complejo "*lusitanicus*", y en general a las demás especies del género *Carabus*, ya que habita una región subdesértica. Su forma de vida, en el subsuelo, con salidas nocturnas, hace que sea poco visible a pesar de su gran tamaño. Depreda sobre una gran variedad de invertebrados entre los que destacan los caracoles y las lombrices de tierra.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

*Carabus (Mesocarabus) lusitanicus* es una especie de distribución ibérica, cuyo tipo procede de Portugal, de la cual existen numerosas subespecies en España. Una de ellas, *Carabus lusitanicus peruchoi*, es un endemismo que vive exclusivamente en el este de la Comunidad de Madrid, muy cerca de la capital y también en el Parque Regional del Sureste. Fuera del PRSE, la mayoría de los territorios donde vivían los ejemplares de *Carabus lusitanicus peruchoi* que se utilizaron para realizar la descripción original han sido engullidos por el crecimiento urbanístico de Rivas-Vaciamadrid, mientras que otros donde todavía sobreviven están a la espera de similar transformación.



### ¿Grado de protección?

*Carabus lusitanicus peruchoi* carece de protección porque, a pesar de tener una distribución tan restringida, se ha descrito hace poco tiempo. Por otra parte, un buen contingente de sus poblaciones se encuentran fuera de peligro debido a que los territorios que coloniza están situados en el Parque Regional del Sureste y, por tanto, se mantiene estable y a un nivel aceptable. Fuera del PRSE, la mayor amenaza para esta subespecie es, sin duda alguna, la pérdida de su hábitat.

### ¿Sabías qué?

Hay un desacuerdo absoluto entre los especialistas al considerar esta especie. Según Forel & Leplat (1998), *Carabus lusitanicus* tendría 32 subespecies en España y Portugal, pero el punto de vista de Mollard (2011) es bien distinto, tanto que solamente mantiene cuatro de ellas y considera otras como "natio" o "variedades locales"; también difieren los enfoques de Ortuño & Toribio (1996), Serrano (2003) y Anichtchenko (2016). Según los primeros autores, las poblaciones de esta especie en la Comunidad de Madrid y zonas colindantes comprenden la subespecie *brevis* Dejean, 1826, que ocupa la Sierra de Guadarrama y el oeste y centro de la comunidad y la subespecie *molossoides* Lassalle, 1984, presente en la Sierra de Gredos, que no llega a colonizar Madrid. Hasta el momento de su descripción, la población de esta especie que habita la zona yesífera del este de Madrid había pasado totalmente desapercibida para los entomólogos.



## *Cephalota (Cassolaia) maura* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Cephalota maura* es una especie de tamaño medio que mide entre 10,5 y 15 mm de longitud. De tegumento negruzco y aterciopelado, con cerdas blancas y erectas en la cabeza y en el pronoto. Mandíbulas pajizas en la parte externa y negras en la interna. Con diseño elitral característico, tiene seis manchas blancas en cada élitro, todas puntiformes excepto la apical; la humeral se aproxima mucho al extremo exterior, la siguiente está más centrada, mientras que las dos medianas aparecen con frecuencia unidas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Esta especie prefiere asentarse en zonas desnudas de vegetación, en las orillas de cauces estacionales o con aguas estancadas. En España, se han localizado poblaciones en suelos arenosos, arcillosos y gravosos, que presentan ciertos niveles de salinidad. En general, evita las cuencas de grandes lagos o lagunas saladas y la mayoría de las poblaciones se encuentran en pequeñas áreas salinas separadas del lago principal; muchas poblaciones se instalan en hábitats modificados por el hombre tales como antiguas zanjas con agua salada o las orillas inclinadas de viejos pozos excavados no lejos de las lagunas saladas.

### ¿Sabías qué?

En clasificaciones antiguas se los considera una familia independiente, *Cicindelidae*, aunque la tendencia actual es la de considerarlos como parte de la familia *Carabidae*. A las cicindelas en general se las conoce con el nombre común de “escarabajos tigre” debido a la voracidad de sus hábitos depredadores. Se encuentran entre los animales más rápidos del mundo porque, aunque solo pueden alcanzar los 8 km/h, la comparación con su tamaño y el de un ser humano, equivaldría a correr a más de 360 km/h.

### ¿Cómo vive?

Los cicindelinos son coleópteros de vistosos colores metálicos con dibujos blancos o amarillentos sobre los élitros, ojos voluminosos y mandíbulas grandes con fuertes dientes en el margen interno. Son depredadores entomófagos no especializados que corren con mucha agilidad gracias a sus patas largas y delgadas y, como la mayoría de sus congéneres, son buenos voladores. Como otros Cicindelinae, *Cephalota maura* tiene los élitros salpicados con manchas circulares de color amarillento cuya función es la de camuflarse. Es un insecto termófilo, de hábitos diurnos, siendo más activos en los días soleados con ausencia de viento. De movimientos muy rápidos cuando ataca a sus presas después de acecharlas, realiza también vuelos cortos cuando se ve amenazado. Realizan la puesta en suelo húmedo, donde las larvas excavan profundas galerías, en los márgenes de ríos, arroyos o lagunas.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

*Cephalota maura* coloniza el norte de África y las regiones más cálidas, salobres y áridas del sur de Europa occidental. En la península ibérica suele encontrarse cerca de la costa, ocupando generalmente zonas salinas de la franja meridional y nordoriental, siendo relativamente escasa en localidades interiores alejadas del litoral. En la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste está muy localizada.



### ¿Grado de protección?

Este cicindelino, que pertenece a la familia *Carabidae* (*sensu lato*), carece de protección porque sus poblaciones no se encuentran en peligro. La mayor amenaza para la especie es, sin duda alguna, dado el ecosistema tan frágil que necesita para sobrevivir, la pérdida de hábitat. Otro factor de riesgo es la exhaustiva explotación agrícola, con el consecuente uso de abonos industriales y plaguicidas, de los terrenos próximos a las zonas donde vive, muchas veces de naturaleza endorreica.



## *Cicada orni* (Linnaeus, 1758)

### ¿Cómo es?

*Cicada orni* es un hemíptero de tamaño grande, que mide entre 23 y 27 milímetros de longitud y una envergadura alar en torno a los 70 milímetros. Los machos poseen en los lados del primer segmento abdominal un órgano llamado tímalo, provisto de membranas quitinosas llamadas timbales y dos cavidades con aire que actúan como cajas de resonancia. El movimiento de los timbales está mediado por musculatura asincrónica (un sólo estímulo nervioso conlleva muchas contracciones). Por tanto, las cigarras no cantan, ya que no poseen cuerdas vocales; lo que hacen recibe el nombre de estridular. Las hembras no tienen estos órganos, por lo que no pueden estridular. Ambos sexos tienen piezas bucales bien adaptadas para la perforación y la succión que les permiten alimentarse de la savia de los árboles y arbustos.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este insecto puede encontrarse en casi cualquier ecosistema que mantenga algún tipo de arbolado o incluso en áreas exclusivamente con matorral, siempre

que éste sea de suficiente entidad (retamas de todo tipo, jaras, etc).

### ¿Cómo vive?

Las cigarras adultas pueden encontrarse en verano alimentándose de la savia de árboles y arbustos. Las hembras ponen los huevos en verano y mueren poco después. En contraste con el mes y medio que dura la fase adulta, las larvas, que denominamos ninfas, vivirán varios años bajo tierra alimentándose del jugo de la savia de las raíces de las plantas.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Especie repartida por el centro y sur de Europa, norte de África y Oriente próximo. En España está bien representada por toda la geografía, aunque abunda más en los dos tercios septentrionales, ya que en el sur es más frecuente una especie similar, *Cicada barbara* Stal, 1863. Abundante y extendida en la Comunidad de Madrid, también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Este insecto, de la familia *Cicadidae*, carece de protección porque sus poblaciones se mantienen a niveles aceptables. La mayor amenaza para la especie es la pérdida de hábitat y, en especial, de arbolado.

### ¿Sabías qué?

*Cicada orni* es exteriormente y en apariencia igual a *Cicada barbara*, otra especie que también es común y abundante; ambas se distinguen exclusivamente por el canto; mientras que la primera posee un canto discontinuo, repetitivo y monótono, *Cicada barbara* pesenta un canto continuo. El canto de las cigarras es en realidad una verdadera competición entre los machos para atraer a las hembras. Sólo los machos producen su conocido "canto", un chirrido causado por la contracción y relajación de sus membranas abdominales (timbales). Las cigarras modulan el sonido que emiten de diferentes formas según sus pretensiones: atraer a las hembras, marcar territorio ante otros machos o avisar a otros congéneres de algún peligro. Las hembras no pueden estridular, sin embargo están provistas de «tímpanos» mucho más sensibles que los del macho con los que pueden escuchar su reclamo a más de un kilómetro de distancia.



## *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840)

### ¿Cómo es?

*Coenagrion mercuriale* es un odonato de tamaño mediano-pequeño, que mide entre 20 y 45 mm de longitud, tiene el cuerpo muy estrecho y las patas y el abdomen relativamente cortos. La cabeza es alargada y los ojos están separados. Los adultos inmaduros son más pálidos, de coloración castaña clara con líneas o manchas blancuzcas. Las alas son angostas, ambos pares con forma y venación similares.

### ¿Cuál es su hábitat?

Habita preferentemente en cursos de agua poco profundos como arroyos, acequias de tierra, turberas, etc, con vegetación emergente bien desarrollada, que presenten una buena calidad del agua, aunque también se ha encontrado en ciertos tramos de algunos ríos. En el Parque Regional del Sureste vive en dos arroyos ubicados en terrenos yesíferos: el manantial Casa del Congosto (Rivas-Vaciamadrid) y Fuente de Palomero (Ciempozuelos).

### ¿Cómo vive?

Sus larvas se alimentan de larvas de otros insectos, principalmente efemerópteros, dípteros, plecópteros, megalópteros y coleópteros; depredan activamente

sobre las larvas de los mosquitos. Los adultos depredan principalmente sobre pequeños dípteros; como son muy delicados, no se suelen atrever, como hacen otras libélulas más fuertes, con coleópteros o himenópteros, aunque sean pequeños.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este “caballito del diablo”, que pertenece a la familia *Coenagrionidae*, se distribuye por Europa meridional y central y el norte de África (solamente en el Magreb), aunque la especie está en declive y se ha extinguido en muchos lugares. En la actualidad sólo existen poblaciones prósperas en Italia, Francia meridional en España, donde residen las poblaciones más florecientes. Muy escasa y localizada en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Esta especie está incluida en el Anexo II “*Especie animal de interés comunitario para cuya conservación es preciso designar zonas especiales de conservación*” de la Directiva Hábitat (92/43/CEE) y cuenta con el estatus de especie “Casi amenazada” por la UICN. Incluida en el Atlas y Libro Rojo de los invertebrados amenazados de España, donde está catalogada como “Vulnerable” y en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres de la Comunidad de Madrid (Decreto 18/92, de 26 de marzo), catalogada como especie “Sensible a la alteración de su hábitat”.



### ¿Sabías qué?

Como quiera que las poblaciones españolas de *Coenagrion mercuriale* están descendiendo de manera alarmante, en el año 2016 la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad de la Comunidad de Madrid, encargó un estudio a la dirección del Parque Regional del Sureste (Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales) para determinar la presencia en la Zona Especial de Conservación (ZEC) Vegas, cuestas y páramos del sureste de Madrid y, en su caso, cartografiar y evaluar el estado de sus poblaciones, ya que no se tenía constancia de la existencia de la especie y, en todo caso, aunque constaban algunas citas antiguas, hacía décadas que no se había visto ningún ejemplar y parecía haberse extinguido en la zona. Se localizaron sendas poblaciones en los dos humedales indicados.



## *Cryptocephalus bahilloi* (López-Colón, 2004)

### ¿Cómo es?

*Cryptocephalus bahilloi* es un pequeño coleóptero de diseño tan particular y bello como inconfundible. De coloración amarillenta o anaranjada con 4 puntos negros en cada élitro, cubierta por una capa nacarada en élitros y pronoto, muy llamativa en los ejemplares de reciente eclosión pero que va perdiendo lustre conforme pasan las semanas de vida; además, aparecen unas franjas medias longitudinales irregulares rojizas en los élitros, una en cada uno y, a veces, otra más pequeña lateral situada en el extremo apical de cada uno de ellos. La cabeza es de coloración rojiza, bastante oscura (a veces en parte casi negruzca), con una pequeña manchita amarillenta en torno a cada ojo. La característica más particular del insecto es una extensa y llamativa marca rojiza en forma de "M" en el pronoto. De tamaño reducido, entre 3 y 4,5 milímetros.

### ¿Cuál es su hábitat?

Como quiera que este crisomélido depende del limonio de los yesos, su hábitat se limita a los lugares donde aparece esta planta. Dicho limonio es también a su vez un endemismo del centro peninsular, limitado a suelos yesíferos, margosos o salinos, cuyo área de distribución se limita a terrenos muy específicos en las provincias de Ciudad Real, Toledo, Madrid y Cuenca. *Limonium dichotomum* sobrevive en barrancos poco accesibles,

en los bordes de caminos de algunos cerros, en antiguos campos de cultivo abandonados e incluso en cunetas y escombreras.

### ¿Cómo vive?

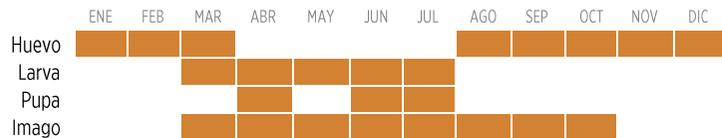
Como ya hemos adelantado, *Cryptocephalus bahilloi* vive exclusivamente en una planta de la familia *Plumbaginaceae*, *Limonium dichotomum*, de cuyas hojas se alimenta la larva y a la que está ligado estrechamente. La planta huésped florece entre junio y septiembre (en años muy cálidos puede alargarse el período de floración) y se mantiene verde todo el año.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

El criptocéfalo manchego, que pertenece a la familia *Chrysomelidae*, es un endemismo del centro de España que tan sólo se conoce de las comunidades de Madrid y Castilla La Mancha (Toledo y Ciudad Real). En el Parque Regional del Sureste, aunque está bastante localizado, se conoce de los municipios de Rivas-Vaciamadrid, San Martín de la Vega, Valdemoro y Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

Este crisomélido carece de protección porque, a pesar de tener una distribución tan restringida, se ha descrito hace relativamente poco tiempo. Por otra parte, algunas de sus poblaciones se encuentran fuera de peligro debido a que los territorios que colonizan están situados en espacios protegidos, como es el caso del Parque Regional del Sureste y, por tanto, se mantienen estables. La mayor amenaza para esta especie es, sin duda, la pérdida de hábitat.



### ¿Sabías qué?

Sus colores y pequeño tamaño hacen que sean difíciles de detectar entre las flores en las que se refugian. Levantan el vuelo con gran rapidez ante cualquier amenaza o, en menor medida, se dejan caer al suelo y permanecen quietos, siendo muy complicado localizarlos. Este insecto se muestra activo a temperaturas muy elevadas, siendo entonces frecuente observar ejemplares emparejados o bien buscando pareja (las hembras permanecen en las intersecciones de las ramitas a la espera de la pareja reproductiva).



## *Dycladisma testacea* (Linnaeus, 1767)

### ¿Cómo es?

*Dycladisma testacea* es un pequeño escarabajo que mide entre 4,5 y 6 milímetros de longitud, que por su aspecto y coloración es absolutamente inconfundible. Alargado, con una coloración uniforme de parda a pardo-rojiza. Destaca por las numerosas y grandes espinas que sobresalen del pronoto y los élitros, que le dan un aspecto erizado.

### ¿Cuál es su hábitat?

Su hábitat natural son los terrenos soleados con matorral, encinas y diversos *Quercus*, etc., en los que estén presentes las jaras, ya que se trata de una especie estenófaga que se alimenta exclusivamente de cistáceas, básicamente las del género *Cistus*.

### ¿Cómo vive?

El “minero de la jara” es una especie fitófaga cuyas larvas se alimentan de las hojas de la mayoría de las especies de jaras (*Cistus* spp.), aunque en nuestra comunidad las mayores poblaciones aparecen en las de jara pringosa (*Cistus ladanifer*), la estepa (*Cistus laurifolius*) y el jaguarzo morisco (*Cistus salviifolius*). En el Parque Regional del Sureste y sus alrededores vive una

población sobre el jaguarzo blanco, *Halimium atriplicifolium*. La hembra deposita los huevos, uno a uno (raramente dos), en la parte inferior de la hoja y los cubre con excrementos. Las larvas excavan galerías en las hojas y comen el parénquima (es por eso que reciben el nombre común de “mineros de la jara”) y pupan también en el interior de las hojas. Pueden tener dos o tres generaciones anuales.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Su área de distribución se corresponde con el entorno mediterráneo: sur de Europa y norte de África; hacia el este llega a Oriente Medio y se extiende hasta el Asia menor y Siria e incluso alcanza la Región Oriental. En la Península Ibérica está bastante repartida; también en la Comunidad de Madrid, donde es mucho más abundante en la sierra y el piedemonte, en especial en donde aparezca la jara pringosa, la estepa y el jaguarzo morisco.

### ¿Grado de protección?

*Dycladisma testacea*, que pertenece a la familia *Chrysomelidae*, carece de protección porque no la necesita y sus poblaciones se encuentran fuera de peligro. No obstante, indudablemente, la mayor amenaza para la especie es la pérdida de su hábitat.



### ¿Sabías qué?

Son numerosas las especies de jara donde está citada. De esa manera, se conoce de las siguientes: jara negra (*Cistus monspeliensis*), jaguarzo morisco (*Cistus salviifolius*), jara pringosa (*Cistus ladanifer*), estepa blanca (*Cistus albidus*), jara cretense (*Cistus creticus*), jaguarzo prieto (*Cistus crispus*), estepa (*Cistus laurifolius*), amagante (*Cistus symphytifolius*), *Cistus x florentinus* (un híbrido entre *Cistus monspeliensis* y *Cistus salviifolius*) y *Cistus x laxus* (híbrido entre *Cistus monspeliensis* y *Cistus populifolius*). Las hembras hacen un pequeño orificio en la parte inferior de las hojas, después ponen un huevo en el agujero y lo cubren con heces. A menudo se pueden encontrar dos huevos dentro de un mismo agujero. No es infrecuente encontrar restos de una larva de *Dycladisma testacea* junto a pupas de una avispa parasitoide, lo que confirma que el parasitismo de estadios inmaduros por avispa puede ser importante para el estado de las poblaciones del coleóptero.



## *Enicopus (Enicopus) ibericus* (Jacquelin Du Val, 1860)

### ¿Cómo es?

*Enicopus ibericus* es un pequeño coleóptero que mide entre 7 y 10 milímetros de longitud. Como los demás miembros del género, es un escarabajo de cuerpo blando, cubierto de pilosidad larga y abundante, de coloración negra en los machos y gris en las hembras. Lo que confiere singularidad a este grupo de escarabajos es que los machos de la mayoría de las especies presentan los tarsos de sus patas con expansiones laminares o dentiformes que varían de unas especies a otras. Esta circunstancia es la que justifica el nombre del género, ya que *Enicopus* significa literalmente “pies raros”. Se desconoce la función real de esos tarsos tan modificados; quizá sirvan como elementos de sujeción durante el acoplamiento entre sexos o tal vez se trate simplemente de caracteres sexuales secundarios con función ornamental, aunque las observaciones del especialista francés Robert Constantin señalan la primera opción junto a funciones glandulares y sensoriales complejas. *Enicopus ibericus* se caracteriza por presentar un apéndice metatarsal acodado, sin características relevantes y con un marcado polimorfismo inter e intrapoblacional.



### ¿Grado de protección?

*Enicopus ibericus* carece de protección porque no la necesita, ya que sus poblaciones se mantienen estables y en concreto, en el PRSE, según se desprende de los estudios y el seguimiento de los técnicos del Servicio de Conservación y Mantenimiento del PRSE, tienen un nivel de efectivos satisfactorio.

### ¿Cuál es su hábitat?

Habita en terrenos abiertos, praderas, eriales o áreas con matorral bajo; también en claros de bosques poco densos, en praderas junto a los ríos o arroyos o en áreas montañosas entre las gramíneas de los pedregales.

### ¿Cómo vive?

Se desconoce casi todo de la biología de estos insectos, aunque los datos obtenidos en parientes próximos apuntan a que sus larvas serían depredadoras de larvas de otros coleópteros. Los adultos aparecen siempre ligados a gramíneas adonde se encaraman para buscar pareja en la época de la reproducción.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este insecto, a grandes rasgos, ocupa la mitad oriental de la península ibérica (Castilla y León, Aragón, Madrid, Castilla-La Mancha, Albacete y en Andalucía oriental), faltando en todo el norte incluida la franja septentrional de las provincias de Burgos y Palencia, además una parte de la región levantina y Cataluña, donde se ve reemplazada por otras especies próximas (*Enicopus libertii*, *Enicopus alonsoi*, etc), siendo por tanto, la que nos ocupa, una especie endémica de España. En la Comunidad de Madrid es abundante y en el Parque Regional del Sureste está bien representada.

### ¿Sabías qué?

Se conocen una treintena de especies del género *Enicopus*. Aunque tiene distribución mayoritariamente sudeuropea, el mayor contingente es exclusivamente ibérico, tanto es así que 23 son estrictamente endemismos ibéricos. La singular apariencia de estos coleópteros atrajo la atención de los entomólogos europeos desde tiempos históricos. El estudio de este género se remonta al año 1792 cuando Fabricius describió el primer *Enicopus* conocido. A lo largo del siglo XIX diversos autores europeos como Scopoli, Fairmaire y especialmente Kiesewetter describen varias especies más hasta que el francés Jacquelin Du Val publica el primer estudio de conjunto (1860). A lo largo del siglo XX el estudio del género cayó en una especie de letargo del que sólo escapan las notables aportaciones de uno de los más grandes entomólogos españoles, Anselmo Pardo Alcaide. Recientemente, el doctor Pablo Bahillo de la Puebla está revolucionando el estudio del género, estableciendo una metodología moderna, y ha descubierto y descrito bastantes especies inéditas que elevan la cifra conocida hasta la treintena, de las cuales el 80 % son endemismos ibéricos, muchos exclusivos de España, ya que en Portugal viven pocas especies.



## *Entomobrya atrocincta* Schoett, 1897

### ¿Cómo es?

*Entomobrya atrocincta* es un colémbolo inconfundible. Los machos miden en torno a los 0,8-0,9 mm y las hembras entre 1,2 y 1,5 mm. Esta especie posee un marcado dimorfismo sexual: el macho es de color anaranjado, con un fino dibujo oscuro bordeando la cabeza y que pasa a través de las manchas oculares, el borde del pronoto negro y el mesonoto y metanoto completamente negros dando lugar a un "cinturón" negro en su cuerpo naranja, que le da su epíteto específico. El abdomen es completamente anaranjado, sin marcas. En algunos casos, los machos no tienen la banda torácica negra. En cambio, la hembra posee, además de la fina línea negra de la cabeza, un dibujo oscuro con forma de V en el centro de la cabeza, el mesonoto y metanoto no son negros sino anaranjados con borde negro, y cada uno de los segmentos del abdomen posee un borde negrozco, habiendo varios dibujos negros adicionales en el gran terguito con forma de silla de montar que no tiene esternito correspondiente. En ambos sexos, el pronoto, con forma de semicírculo, suele tener a menudo un color blanquecino. La furca es muy larga, aproximadamente tanto como el cuerpo. Los estados inmaduros de ambos sexos son completamente anaranjados, sin dibujos oscuros.



### ¿Sabías qué?

El género *Entomobrya* —que describió en 1861 el entomólogo italiano Camillo Rondani, natural de Parma (23-XI-1803 – 18-IX-1879)—, está compuesto por centenares de especies, es cosmopolita y se puede encontrar en todo el mundo. Esta especie pertenece al extenso grupo de colémbolos que tienen un modo de vida epigeo. En este caso, como en otros congéneres, la adaptación morfológica para reducir la transpiración de la superficie del cuerpo se refiere a la presencia de escamas unida a una intensa pigmentación. Para que nos hagamos una idea de las ingentes cantidades que en la naturaleza pueden existir de algunos grupos de insectos, baste decir que en un estudio reciente en Navarra de una especie del género que nos ocupa, asociada a la alfalfa, se capturaron 55.430 ejemplares en cinco minutos de un muestreo que consistió en pasar una bandeja de plástico sobre la parte superior de las plantas.

### ¿Cuál es su hábitat?

No es exigente con respecto al hábitat y se puede encontrar incluso en zonas urbanizadas; sobrevive tanto en zonas herbosas o en otras de matorral como en áreas removidas. Por otra parte, abunda bajo la corteza de los árboles y sobre la copa de los mismos. Parece requerir climas algo más cálidos y secos que otras especies del género.

### ¿Cómo vive?

Según estudios recientes sobre diversas especies del género basados en el análisis del contenido estomacal, esta especie y otros *Entomobrya* se alimentarían de hongos y es probable que contribuyan a la dispersión de los mismos en el medio en donde viven.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este insecto, que pertenece a la familia *Entomobryidae*, se distribuye por Europa y toda América, desde Estados Unidos hasta Argentina. En la península ibérica está repartido por la mayor parte de su geografía. En la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste está asimismo bien representado.

### ¿Grado de protección?

*Entomobrya atrocincta* carece de protección porque no la necesita, ya que está presente y es abundante en casi toda España. En principio, no existen más factores de riesgo para su supervivencia que los causados por los pesticidas utilizados en la agricultura.



## *Entomoscelis adonidis* (Pallas, 1771)

### ¿Cómo es?

*Entomoscelis adonidis* es un pequeño escarabajo que mide entre 7 y 10 milímetros de longitud, globoso y con coloración muy particular, rojiza o amarillenta con bandas negras bastante variables en su extensión. Tiene una marca negra en la parte posterior de la cabeza y otra grande central en forma de trapecio en el pronoto, que se acompaña a cada lado de un punto negro y tres bandas longitudinales de color negro sobre los élitros, que, en algunos casos, pueden llegar a desaparecer. Las patas y las antenas son también negras.

### ¿Cuál es su hábitat?

Aparece en terrenos baldíos, cultivos y bordes de camino, pero también en áreas montañosas. Por otra parte, al menos en Madrid y Aragón, habita en zonas esteparias, sobre suelos básicos, bien sea calizos o yesíferos, habitualmente con poca cobertura vegetal y matorrales propios de estos ecosistemas.

### ¿Cómo vive?

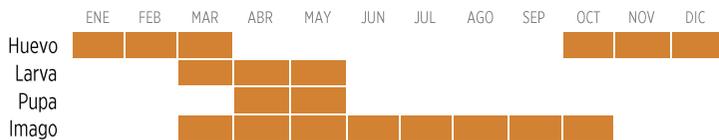
Fitófago. Las larvas se alimentan de las hojas de diversas crucíferas (*Sinapis*, *Brassica*, *Beta*, *Capsella*, *Diplotaxis eruroides*, etc.) y algunas plantas de otras familias, como *Adonis* (*Ranunculaceae*). En el PRSE, en zonas yesíferas, vive además sobre una crucífera característica de este tipo de terrenos, el lepidio de hoja estrecha o boja, *Lepidium subulatum*. La hembra pone los huevos en otoño y éstos eclosionan en primavera.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Elemento euroasiático. Este coleóptero aparece en Europa central y meridional, aunque es muy raro en Centroeuropa y en el Mediterráneo occidental, alcanzando por el este Rusia meridional, Asia Menor y Asia central. Introducido en Norteamérica. En España es infrecuente, aunque se conoce desde las zonas esteparias de Navarra hasta Sevilla, habiéndose citado además, disperso, de gran parte de la geografía española; también en Portugal. En la Comunidad de Madrid es raro y se localiza en áreas cercanas a la capital o en el este y sur de la comunidad. También vive en el Parque Regional del Sureste, donde al menos lo tenemos registrado en los términos de San Martín de la Vega, Aranjuez, Valdemoro, Ciempozuelos, Rivas-Vaciamadrid y Arganda del Rey.

### ¿Grado de protección?

*Entomoscelis adonidis*, que pertenece a la familia *Chrysomelidae*, carece de protección porque sus poblaciones se encuentran fuera de peligro debido a que parte de los territorios que coloniza están situados al amparo del Parque Regional del Sureste y, por tanto, se mantienen estables y a un nivel aceptable. Fuera del PRSE, la mayor amenaza para esta especie es, sin duda alguna, la pérdida de su hábitat.



### ¿Sabías qué?

Su llamativa coloración combina colores, el rojo y el negro, que en la naturaleza suelen avisar a posibles depredadores (pájaros por ejemplo) que su ingesta podría provocar graves trastornos gástricos o de otra índole al animal que lo engulla.



## *Eurymeloe tuccia* (Rossi, 1790)

### ¿Cómo es?

*Eurymeloe tuccia* es un insecto de tamaño mediano, que mide entre 14 y 31 milímetros de longitud, coloración totalmente negra satinada y la cabeza, el tórax y los élitros fuertemente granulados. Es una de las numerosas especies de “aceiteras”, “carralejas” o “curicas” que podemos encontrar en España (géneros *Berberomeloe*, *Meloe*, *Lampromeloe*, *Eurymeloe*, *Mesomeloe*, *Taphromeloe*, *Meloegonius*, *Physomeloe* y *Treiodous*). Se trata de unos escarabajos de aspecto muy particular e inconfundible porque carecen de alas funcionales y los élitros están muy reducidos y dejan al descubierto gran parte de su voluminoso abdomen.

### ¿Cuál es su hábitat?

Vive en campos soleados, con matorral bajo, bordes de caminos y cultivos abandonados. Muchas de las observaciones de esta especie se han efectuado en parques y solares de barrios de la ciudad Madrid: Casa de Campo, Campamento, Aluche, Alameda de Osuna, Vicálvaro, Virgen del Cortijo, etc.

### ¿Cómo vive?

Las carralejas tienen un ciclo biológico muy complejo. Se alimentan durante la fase larvaria de huevos y larvas de abejas (ápidos). Para acceder a los nidos de sus huéspedes tienen una larva extremadamente especializada denominada “triungulino” que, tras salir del huevo, se encarama a una flor y espera la llegada de algún insecto polinizador para transportarse; si tiene suerte y “el taxi” es de alguna de las especies de abejas entre las que puede desarrollarse, será transportada al nido; si la suerte es adversa y no lo es, o es otro tipo de insecto, habitualmente un díptero, morirá sin remedio. En cuanto llega al nido del huésped y se instala en una celdilla, se produce una metamorfosis increíble en la

que la larva pasa a otro estadio con una apariencia totalmente diferente.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

De distribución principal mediterránea pero que también habita en la Macaronesia (citada de Canarias) y, hacia el sureste europeo y asiático, alcanza Anatolia, Irán, Ucrania, Georgia y Tajikistán. En la Península Ibérica está bastante repartida y se conoce de varias localidades del sur de Portugal y, en España, de Castilla y León, Navarra, Aragón, Madrid, Extremadura, Castilla-La Mancha, Andalucía —que es donde más abunda—, Valencia y Cataluña. En la Comunidad de Madrid se concentra en las áreas periurbanas de la capital y en algún municipio colindante como Rivas-Vaciamadrid.

### ¿Grado de protección?

La denominada “naipa verruguera”, que pertenece a la familia *Meloidae*, carece de protección porque, en general, se considera una especie relativamente común. No obstante, en la Comunidad de Madrid, como su presencia se concentraba en la periferia, en solares y descampados que están desapareciendo, cada vez es más escasa. En efecto, el crecimiento urbano de los últimos 20 años de Madrid y de todas las ciudades periféricas ha ocasionado la desaparición de los lugares donde vivía la especie (casos confirmados en Aluche, Campamento, Vicálvaro y Virgen del Cortijo). En otros casos dicho crecimiento urbano ha ido provocando el aislamiento de estos lugares y de los parques, que a su vez han sufrido una importante labor restauradora que ha acabado con casi cualquier vestigio de vegetación autóctona en los mismos (constatados en enclaves como la Dehesa de la Villa y la Ciudad Universitaria). Esto ha provocado que una especie tradicionalmente considerada “vulgar” y bien representada hace 25 años en parques y solares, únicamente parece mantener colonias estables puntuales en unas cuantas localidades de la Comunidad de Madrid. Se trata por tanto de una especie en franca regresión.



### ¿Sabías qué?

Bien conocidas por la gente del campo, las carralejas se encuentran entre los coleópteros con más nombres locales y regionales en España: carraleja, abad, aceitera, aceitunero, taberna, cura, curica, fraile, matahombres, matasietes, etc.



## *Hyoidea lopezcoloni* Baena & Günther, 2001

### ¿Cómo es?

*Hyoidea lopezcoloni* es un hemíptero heteróptero de pequeño tamaño; mide entre 3,5 y 4,5 mm. De coloración general marrón. Cabeza con una gran mancha longitudinal en la base y dos franjas laterales negras. Tórax amarillento sucio con el disco marrón; escudete con una línea media pálida más o menos patente; hemielitros de color marrón pálido. Abdomen marrón pálido en su cara ventral. Las hembras son algo mayores que los machos.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este mirido depende absolutamente de su planta-huésped, el canadiño o hierba de las coyunturas. En las dos localidades madrileñas en las que se conoce ocupa terrenos secos con suelo calizo aunque con áreas próximas yesíferas en las cuales también aparecen algunas efedras dispersas.

### ¿Cómo vive?

El denominado “mirido de las efedras” vive exclusivamente en la hierba de las coyunturas, *Ephedra fragilis*, en cuyas hojas y tallos se alimentan tanto larvas

como adultos, que tienen unos hábitos alimenticios similares. Se desconoce prácticamente todo sobre la biología de esta especie, aunque se presupone similar a la de otras especies del grupo.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este heteróptero, que pertenece a la familia *Miridae*, se conoce exclusivamente de Madrid (Rivas-Vaciamadrid y Torres de la Alameda) (Baena & Günther 2001; Knyshev & Konstantinov, 2013), aunque tenemos constancia de que también vive en la Comunidad de Castilla y León, concretamente en la provincia de Palencia (dato inédito). En todo caso, se trata de un endemismo ibérico de ámbito muy restringido. En la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste aparece en algunos lugares en los que vive su fitohuésped, al cual está estrechamente ligado.

### ¿Grado de protección?

*Hyoidea lopezcoloni* carece de protección porque, a pesar de ser un endemismo ibérico tan sólo conocido de algunas localidades españolas, se ha descrito hace poco tiempo. Parte de sus poblaciones se encuentran fuera de peligro debido a que los terrenos que coloniza están situados en espacios protegidos, como es el caso del Parque Regional del Sureste. La mayor amenaza para esta especie es, sin duda, la pérdida de hábitat de sus plantas-huésped, las efedras.



### ¿Sabías qué?

Este insecto fue descrito en 2001 en la prestigiosa revista científica *Reichenbachia*, publicación del Staatliches Museum für Tierkunde (Dresden, Alemania), por el profesor Manuel Baena (Luque, Córdoba, 1 de septiembre de 1958), uno de los entomólogos españoles actuales de mayor prestigio y el especialista alemán Hannes Günther, sobre especímenes recolectados ocho años antes tras un minucioso y complejo proceso de investigación. Aunque se desconoce la ecología y biología de *Hyoidea lopezcoloni*, podría ser similar a la de otros géneros de miridos. Bastantes de ellos se comportan como “zoofitófagos”. En realidad, los depredadores zoofitófagos son omnívoros y pueden alimentarse en más de un nivel trófico. Por una parte, según las especies, pueden resistir períodos más o menos largos de escasez de presas mientras se alimentan de tejido vegetal y, ocasionalmente, de artrópodos. Y eso es posible porque han desarrollado adaptaciones bioquímicas, morfológicas y fisiológicas, como la producción de enzimas digestivas y compuestos de desintoxicación, o por modificaciones de sus partes bucales que les permiten alimentarse de insectos y plantas. La capacidad de explotar ambos recursos alimenticios por “conmutación trófica” les permite sobrevivir en ausencia de presas.



## *Labidura riparia* (Pallas, 1773)

### ¿Cómo es?

*Labidura riparia* es un dermáptero de tamaño medio, que mide entre 16 y 30 milímetros de longitud. De aspecto muy variable, algunos ejemplares tienen coloración más brillante y con mayor contraste entre las áreas claras y oscuras, mientras que otros individuos son mucho más oscuros en general. Las alas pueden desarrollarse de diversas maneras que van desde cubrir los dos primeros segmentos abdominales hasta estar aparentemente ausentes. El último segmento abdominal puede tener dos, una o ninguna espina terminal entre las pinzas. Las pinzas del macho generalmente poseen un gran diente interno mediano, aunque puede faltar o, a veces, existe un segundo diente mucho más pequeño hacia el ápice.

### ¿Cuál es su hábitat?

Este insecto vive preferentemente en las áreas litorales arenosas y en riberas de ríos, lagos y lagunas del interior. No obstante, también puede encontrarse en bosques, campos, ciertos cultivos, bancales con frutales y otras áreas con clara influencia antrópica, siempre que el suelo sea arenoso.

### ¿Cómo vive?

La tijereta rayada, aunque omnívora, apenas incluye en

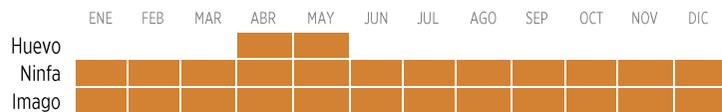
su dieta materias de origen vegetal, siendo un depredador generalista que, en muchos países de regiones tropicales y subtropicales, se considera un importante agente potencial de control biológico ya que, aparte de capturar larvas o imagos, consume los huevos de muchos insectos perjudiciales a ciertos cultivos extensivos (algodón, soja, batata) o plantaciones de cítricos. Es un insecto de hábitos nocturnos que excava su guarida en la arena, cuya entrada oculta durante el día dejando asomar únicamente las antenas. Emite mal olor para evitar algunos depredadores.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Especie subcosmopolita que se distribuye por Europa, África, norte y sureste asiático, toda América y Australia, en muchos lugares de reciente introducción (California, Tasmania). En España está bien representado en todas las regiones litorales. No muy abundante en la Comunidad de Madrid, pero extendido; también en el Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

Este insecto, de la familia *Labiduridae*, carece de protección porque sus poblaciones se mantienen a niveles aceptables. Las mayores amenazas para la especie son la degradación de las riberas de ríos, arroyos y demás zonas húmedas donde prospera.



### ¿Sabías qué?

*Labidura riparia* usa sus pinzas caudales para atrapar y sujetar a sus presas mientras se alimenta. Los huevos se depositan en el suelo, se incuban y luego son cuidados por la madre, que los mueve constantemente para mantenerlos sanos.



## *Nemoptera bipennis* (Illiger, 1812)

### ¿Cómo es?

*Nemoptera bipennis* es un neuróptero de gran tamaño cuyas alas anteriores, de llamativo diseño, presentan marcada venación y una coloración críptica con colores verdes, marrones, blancos y pajizos; las alas posteriores tienen forma de cinta que se ensancha al final y se retuerce sobre sí misma. Los imagos presentan marcadas diferencias en la talla individual entre unas y otras poblaciones, con ejemplares a veces mucho más pequeños que los habituales, generalmente en poblaciones más meridionales; según ejemplares, las alas anteriores entre 20 y 35 mm y las posteriores entre 36 y 61 mm; el cuerpo no supera los 2 centímetros. Normalmente los machos suelen ser algo menores que las hembras.

### ¿Cuál es su hábitat?

Vive en claros de bosque y bosquetes abiertos de fanerófitos o nanofanerófitos, praderas floridas e incluso en barbechos abandonados hace mucho tiempo; también en eriales y lomas secas bien soleadas y vegetación arbórea escasa y dispersa.

### ¿Cómo vive?

Insecto de biología muy particular siendo un caso muy elaborado de co-evolución con las plantas y ciertas hormigas. Mientras los adultos son polinizadores de diversas especies vegetales, sus larvas son depredadoras de estadios juveniles de hormigas

granívoras que dispersan sus semillas y que previamente aquellos han polinizado. Los huevos presentan un elemento denominado aerópilo que recuerda el aeliosoma con el que algunas semillas premian a las hormigas que las forrajean y realizan la dispersión por mirmecocoria. Esto permite que las larvas accedan al interior del hormiguero y depreden sobre las larvas y pupas de las hormigas. Las larvas de *Nemoptera bipennis* necesitan al menos dos años, a veces tres, hasta transformarse en adultas.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

El denominado “duende”, que pertenece a la familia *Nemopteridae*, es un elemento atlanto-mediterráneo citado de España, Portugal, sur de Francia y Marruecos. En la península ibérica es mucho más frecuente en la mitad sur. No es raro en el Parque Regional del Sureste, aunque sí bastante localizado, con poblaciones abundantes pero puntuales.

### ¿Grado de protección?

Esta especie no tiene protección en la Comunidad de Madrid porque, a pesar de tener una distribución puntual, está bastante extendida y sus poblaciones no se encuentran en peligro. La mayor amenaza es, sin duda, la pérdida de hábitat; en la actualidad, debido a que muchos de los territorios que coloniza están situados en espacios protegidos, sus poblaciones se mantienen estables. Incluida con la categoría de “Interés especial” en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha.



### ¿Sabías qué?

Esta especie, de actividad diurna y vuelo bajo, lento y pausado, posee una coloración disruptiva que hace que, a pesar de su gran tamaño e indumentaria espectacular, cuando está recolectando polen presente cierta agregación sobre las inflorescencias en las que se posa y sea difícil de localizar por los depredadores debido a que su contorno se desdibuja y es difícil definir su silueta real.



## *Neoplagonotus marcae* (López-Colón, 1997)

### ¿Cómo es?

*Neoplagonotus marcae* es una especie de tamaño medio, de 9 a 16 mm de longitud. Se trata de un coleóptero inconfundible; rayado de negro y amarillo, este insecto luce los colores de las avispas, de las cuales es un imitador. De cuerpo robusto; cabeza con pilosidad amarillenta; artemos antenas cortos, fuertes y anchos, el último inerte; pronoto transverso, con dos franjas transversales de pubescencia amarilla y extensión variable, una anterior y otra prebasal, además de otra basal muy fina y poco evidente, usualmente interrumpida en el medio; élitros con cinco manchas transversales de pubescencia amarilla y el ángulo humeral muy marcado y saliente; metaepisternón glabro en la parte basal; segmentos abdominales recubiertos completamente por densa pubescencia amarillenta. Los dos sexos son similares; las antenas del macho son algo más largas que las de la hembra.

### ¿Cuál es su hábitat?

Como para su supervivencia depende estrictamente de su planta-huésped, la malva trilobada, su hábitat es el lugar donde ésta se encuentre. *Lavatera triloba* es una especie muy versátil que tiene una alta capacidad de adaptación a gran variedad de suelos y entornos, aunque sus poblaciones siempre son pequeñas y de distribución fragmentada. Prospera en suelos de muy diferente naturaleza, tanto al borde de cunetas, campos de cultivo abandonados o herbazales nitrófilos como sobre suelos salobres y tanto sobre sustratos arcillo-arenosos como en suelos margosos y yesíferos.

### ¿Cómo vive?

Vive sobre la malva trilobada (*Lavatera triloba*), de cuyas cepas leñosas se alimenta la larva, que tienen un ciclo anual o bianual, dependiendo de las condiciones climatológicas de cada año y la latitud. Los adultos acuden a las flores para alimentarse, emparejarse y reproducirse. En el PRSE, también se ha registrado como polinizadora de la adormidera (*Papaver somniferum*), una especie que a menudo convive con la malvácea.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

El escarabajo-avispa español es un endemismo ibérico localizado y escaso, que se extiende por diversos puntos del centro y sur de la península. En la Comunidad Autónoma de Madrid, donde se descubrió la especie, las poblaciones más prósperas se ubican en los territorios incluidos en el Parque Regional del Sureste. Hace unas décadas, se conocían poblaciones más o menos estables en otros lugares del este y sur de Madrid, fuera de ese espacio protegido, pero la mayoría se han depauperado o incluso extinguido debido a la desaparición de su hábitat por el avance urbanístico.

### ¿Grado de protección?

De la familia *Cerambycidae*, carece de protección porque se ha descubierto recientemente. Sus poblaciones más importantes se encuentran fuera de peligro debido a que los territorios que colonizan están situados dentro del Parque Regional del Sureste, y, por tanto, protegidos legalmente. En todo caso, la mayor amenaza para la especie es la pérdida de hábitat de su planta huésped. Incluido con la categoría "Vulnerable" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (decreto 37/2001, de 6 de marzo).



### ¿Sabías qué?

Este escarabajo tiene un diseño cromático semejante al de las avispas. La combinación de los colores amarillo y negro suele constituir en la naturaleza una advertencia de peligrosidad. Esta estrategia, a través de la cual una especie inofensiva adopta la coloración de otra especie peligrosa, es conocida como "mimetismo batesiano". No obstante, cuando es molestado, también utiliza la estrategia defensiva de dejarse caer al suelo y escabullirse rápidamente entre las hojas secas, mientras que otras veces huye volando y, las menos, imita el zumbido de la avispa estridulando insistentemente para amedrentar al potencial depredador.



## *Oryctes nasicornis* L. subsp. *grypus* (Illiger, 1802)

### ¿Cómo es?

*Oryctes nasicornis grypus* es una especie de gran tamaño, siempre superior a los 25 milímetros, que llega a superar los 45 mm, aunque el valor modal oscila entre los 30 y 40 mm, sin distinción entre sexos, ya que en la mayoría de las poblaciones se pueden encontrar machos y hembras enormes ("maior") y otros de tamaño medio o pequeños ("minor"). De cuerpo muy robusto y coloración castaña, más o menos oscurecida y uniforme: a veces casi rojizo, otras castaño muy oscuro, negruzco. Con dimorfismo sexual muy acusado; el macho posee un gran cuerno clipeal, levantado e incurvado hacia atrás, que se puede acortar notablemente en los individuos menos desarrollados; en la hembra, la cabeza presenta un fuerte tubérculo cónico hacia la sutura frontal. El pronoto del macho presenta una gran depresión que afecta a toda la mitad anterior, alcanzando los márgenes laterales, levantada por detrás en forma de quilla de aspecto característico; la hembra posee una fuerte excavación pronotal, bien delimitada, situada en la región anterior central, oval-trapezoidal, transversal, extensa, que no alcanza el margen lateral. Las larvas llegan a tener gran tamaño antes de la metamorfosis, alcanzando habitualmente entre los 100 y 120 milímetros de longitud.

### ¿Cuál es su hábitat?

Coloniza una gran variedad de hábitats. Por un lado, es un habitante característico en los bosques galería que circundan los ríos, entre cuyos componentes básicos se encuentran álamos, chopos, fresnos y sauces, aunque sienten predilección especial por los olmos. Por otra parte, es elemento inequívoco de los bosques de *Quercus*, tanto encinares, alcornoques, quejigares o robledales como coscojares, además de vivir en otros bosques con especies no resinosa. En áreas con huertos, son frecuentes en los viejos frutales muertos o dañados (peral, manzano, albaricoquero, ciruelo, cerezo, melocotonero, membrillero, nogal, níspero, caquí, moral, morera, higuera y olivo entre otros).

### ¿Cómo vive?

Las larvas del escarabajo rinoceronte ibérico se desarrollan a expensas de materias vegetales en descomposición, siendo frecuente encontrarlas entre la tierra y la madera podrida de las partes decrepitas de viejos árboles o arbustos (a excepción de coníferas), aunque también se pueden encontrar entre las raíces más gruesas o en las partes poco alteradas, siendo este último caso infrecuente. El ciclo evolutivo en España dura entre dos y cuatro años, e incluso alguno más si las condiciones ambientales y de provisión de alimento fuesen excesivamente adversas, permaneciendo la larva del tercer estado en diapausa, más o menos prolongada si se verifica necesaria. No parecen alimentarse mucho en estado adulto, fase en la que se ocupan básicamente de las funciones reproductoras y, acaso, son atraídos por la savia de las heridas de algunos árboles, incluidos diversos frutales de hueso y pepita. Ambos sexos se desplazan volando pesadamente al crepúsculo o por la noche.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

El escarabajo rinoceronte ibérico, que pertenece a la familia *Scarabaeidae*, es un endemismo de la península ibérica y parte del mediterráneo centro-occidental (Córcega, Sicilia y Malta, y, en Italia continental, Calabria). Ésta es la subespecie que vive en la España continental (en las islas Baleares está presente *O. nasicornis ameliae* y en las Canarias la sustituye *Oryctes prolixus*), ya que la especie tiene amplia distribución paleártica y cuenta con una veintena de subespecies. En Marruecos, *O. nasicornis grypus* se sitúa por toda la zona costera y alcanza los 1.600 m. en el interior, exceptuando las regiones áridas del este y sur. Tanto en la península como en la Comunidad de Madrid y el Parque Regional del Sureste, es relativamente abundante y está bien representado.

### ¿Grado de protección?

Este dinástido carece de protección porque sus poblaciones se mantienen, en general, a niveles aceptables. La mayor amenaza para la especie es, sin duda alguna, la pérdida de su hábitat.



### ¿Sabías qué?

Entre sus depredadores naturales figuran las rapaces nocturnas. Forma parte de su dieta en un porcentaje constante y nada desdeñable, según se desprende del examen de los restos encontrados en las egagrópilas. Las rapaces diurnas, diversas aves (urracas, alcaudón real, abubilla, etc), los grandes lagartos y algunos mamíferos (zorros, vivéridos, etc), también depredan sobre *Oryctes nasicornis grypus*.



## *Pijnackeria hispanicas* (Bolivar, 1878)

### ¿Cómo es?

*Pijnackeria hispanica* es un insecto palo relativamente pequeño en comparación con otras especies europeas, su longitud es de unos 50 a 60 mm. Posee un cuerpo muy delgado que tiene una anchura de menos de 3 mm. Las antenas son muy cortas, de unos 3,5 mm. El abdomen del macho termina con un engrosamiento aplastado, sin vómer pronunciado, y cercos tan particulares y específicos que permiten la identificación inequívoca. En la hembra, el abdomen termina en una punta afilada y, a menudo, los cercos son invisibles en vista dorsal. Los tres últimos segmentos abdominales dorsales soldados entre sí, fuertemente comprimidos lateralmente y notablemente convexos en la parte superior. Huevos alargados, tres veces más largos que anchos (4,1 mm de largo). Cabe señalar que el octavo segmento abdominal es muy alargado, lo cual suele ser así en los géneros de fásmidos que ponen huevos alargados.

### ¿Cuál es su hábitat?

El Insecto palo ibérico vive en las áreas de matorral donde aparezca su planta alimenticia natural, la mijediega, *Dorycnium pentaphyllum* (Vill.). Los insectos palo, debido a su capacidad para mimetizarse con el medio, pertenecen al orden Phasmida (literalmente: “fantasma”).

### ¿Cómo vive?

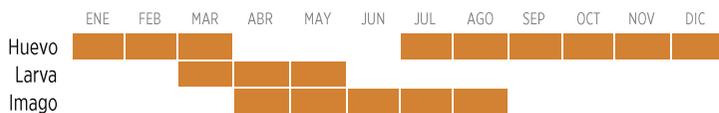
Especie fitófaga que se alimenta de las hojas de la mentada planta y otros arbustos: *Cytisus scoparius*, *Retama sphaerocarpa*, etc. Las hembras entierran en el suelo los huevos en pequeños grupos de 3 a 6, hasta alcanzar aproximadamente el centenar. Tiene hábitos nocturnos, lo que unido a su notable mimetismo y lentos movimientos, hacen que pase desapercibido entre la vegetación. En general, la biología reproductiva de los fásmidos es muy compleja, ya que muchas especies se perpetúan tanto por reproducción sexual como por partenogénesis e incluso hay algunas en las cuales no se conoce el macho (sucede a menudo en diversos géneros tropicales).

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Es un endemismo distribuido por el noreste, centro y sur de la España peninsular y el sudeste de Francia. Está bastante repartido por la Comunidad de Madrid, habitualmente asociado a su planta huésped, la mijediega; también en el Parque Regional del Sureste, donde dicha planta está bien representada.

### ¿Grado de protección?

Este insecto, de la familia *Diapheromeridae*, carece de protección. Las poblaciones que se encuentran dentro del Parque Regional del Sureste, un espacio protegido por la legislación de la Comunidad de Madrid, están fuera de peligro. En terrenos ajenos a los límites del PRSE, las mayores amenazas para la especie son la pérdida de su hábitat y la fragmentación del territorio.



### ¿Sabías qué?

Los insectos palo del género *Pijnackeria* incluyen cuatro especies partenogenéticas diploides bisexuales y dos poliploides (3n, 4n). Los análisis moleculares del gen mitocondrial sugieren un origen androgenético e híbrido y apoyan que *Pijnackeria recondita* es un ancestro paterno de *P. hispanica*, pero también sugieren que se deben tener en cuenta dos especies paternas más: *Pijnackeria barbarae* y el ancestro paterno desconocido del híbrido triploide *Pijnackeria mase*.



## *Pimelia manchega* (Lauffer, 1905)

### ¿Cómo es?

*Pimelia manchega* es un insecto de tamaño mediano, que mide entre 13 y 19 milímetros de longitud, coloración totalmente negra y los élitros fuertemente granulados. Antenas cortas y gruesas. El pronoto muy transverso, con los lados redondeados por todo el contorno. Élitros con costillas dorsales evidentes, presentando una serie de tubérculos, y las laterales con numeroso punteado muy agrupado; la superficie sin granulación presenta microrretículos. Las protibias tienen un saliente apical laminado. Especie recientemente rehabilitada (2012), caracterizada por las costillas granulares muy aparentes y las granulaciones de los intervalos muy netas.

### ¿Cuál es su hábitat?

Vive en zonas esteparias, sobre suelos básicos, ya sean calizos o yesíferos, en campos con poca cobertura vegetal y matorrales propios de estos ecosistemas, terrenos baldíos, cultivos abandonados y bordes de caminos. Siempre en áreas con fuerte insolación. De actividad tanto diurna como nocturna.

### ¿Cómo vive?

Las pimelias son escarabajos especializados en vivir en

ambientes áridos y subáridos y en los desiertos y sistemas dunares (metafóricamente, se les podría aplicar el mote de “Panzer del desierto”), en medios totalmente inhóspitos para muchas otras especies de insectos. Se alimentan de restos orgánicos, ya sean de origen vegetal o animal, y aunque suelen aprovechar el agua del rocío o alimentos frescos ocasionales, pueden subsistir sin estos aportes obteniendo agua por vía metabólica a partir de los lípidos.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Endemismo de España central que tiene un área de distribución restringida: Toledo (descrita de Quero), Ciudad Real, Cuenca y Madrid. En la Comunidad de Madrid se concentra en el sur y sureste. Presente en la mayoría de los municipios del Parque Regional del Sureste.

### ¿Grado de protección?

La denominada “pimelia manchega”, que pertenece a la familia *Tenebrionidae*, carece de protección porque, aunque se trate de un endemismo ibérico, en general, todavía es frecuente en nuestros campos. En todo caso, las poblaciones que se ubican al amparo de la protección del Parque Regional del Sureste están fuera de peligro y se mantienen estables y a niveles muy aceptables. Fuera del PRSE, la mayor amenaza para este tenebriónido es, sin duda alguna, la pérdida de su hábitat.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Huevo												
Larva												
Pupa												
Imago												

### ¿Sabías qué?

Aunque las *Pimelia* sean de coloración totalmente negra, el polvillo o tierra que queda retenida por las irregularidades de los élitros facilitan su coloración críptica, en parte terrosa, que resulta un camuflaje muy apropiado en el medio donde vive. Sus tegumentos son recios y muy esclerosados. Poseen una cámara aérea subelital que hace de aislante térmico, y en la cual se abren protegidos los espiráculos abdominales, con lo que se reduce la evapotranspiración. Resisten un 20% de desecación y sus criptonefridios también están adaptados para no perder agua innecesariamente durante la excreta (excrementos concentrados en cloruro potásico, ClK). Tanto en la España continental, Ceuta y Melilla, así como en Baleares y Canarias, existen numerosas especies de *Pimelia*, la mayoría endémicas. Se conocen unas 200 especies en la región paleártica, ampliamente representadas en Eurasia y norte de África. Este género se originó en el Rupeliense (Oligoceno), hace 33 millones de años. Las últimas investigaciones apuntan a que su origen y centro de dispersión sería el Sahara.



## *Platycnemis latipes* (Rambur, 1842)

### ¿Cómo es?

*Platycnemis latipes* es un odonato de cuerpo muy delgado y tamaño mediano, que mide entre los 33 y 37 milímetros de longitud y una envergadura alar de 45 mm. La cabeza es muy ancha, 3 veces más ancha que larga, y posee un par de ojos globosos, laterales y bastante separados entre sí. Las alas son transparentes y pedunculadas, con un visible estrechamiento en la inserción en el tórax y con pseudopterostigma coloreado, naranja, cerca del el ápice de las mismas. Con dimorfismo sexual muy aparente. Los machos son de color blanco marfil con un toque azulado, mientras que las hembras tienen tonalidades marrones o anaranjadas; el color de los ojos es azulado en los machos y pardo o grisáceo en las hembras. Por otra parte, es característica en los machos del género *Platycnemis* la dilatación de las tibias de los pares de patas medios y posteriores, con un ensanchamiento muy pronunciado, junto a una fina línea negra que recorre longitudinalmente las patas; en las hembras, dicho ensanchamiento es bastante menor.

### ¿Cuál es su hábitat?

Prefiere arroyos y ríos de caudal y corriente moderada, con vegetación acuática y ribereña; también en charcas y embalses de pequeño tamaño, siempre que tengan

abundante vegetación emergente en los bordes.

### ¿Cómo vive?

Especie univoltina. Las larvas se desarrollan en uno o dos años, pasando por 11 a 13 estados larvarios. En el estado larvario se alimenta de larvas de otros insectos, principalmente efemerópteros, dípteros, plecópteros y coleópteros, depredando activamente sobre las larvas de los mosquitos. Ambos sexos eligen las horas más cálidas del día para la caza, cópula y ovoposición. Los huevos se depositan en los tallos y hojas de plantas acuáticas o ramitas que sobresalen del fondo.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este “caballito del diablo”, que pertenece a la familia *Platycnemididae*, es un endemismo de la península ibérica y el sur de Francia. Se distribuye por toda España y Portugal. No es rara en la Comunidad de Madrid ni en el Parque Regional del Sureste.

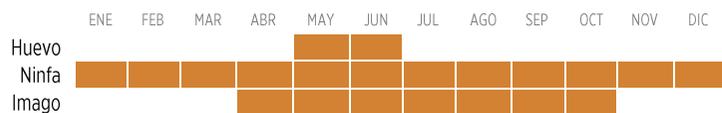
### ¿Grado de protección?

El caballito del diablo patiblanco en una especie que está catalogada como «rara» en el Anejo II de la Directiva Hábitat. No obstante, es una especie que donde aparece suele ser abundante. En el PRSE sus poblaciones se mantienen a niveles aceptables. Las mayores amenazas para la especie son la pérdida de hábitat y la contaminación de las aguas.



### ¿Sabías qué?

Como sucede con muchos congéneres, en la época de reproducción, durante la cópula, los machos enganchan a las hembras por la cabeza para evitar que sean fecundadas por otros machos y así tratar de garantizarse la paternidad de la puesta. Esta conducta agresiva tiene lugar durante el apareamiento. *Platycnemis latipes* posee dos estrategias muy sofisticadas para asegurar que la descendencia lleve los genes del macho que ha copulado en último lugar. Las hembras almacenan el esperma en una bolsa copuladora y en dos órganos llamados espermatecas, ubicados en el abdomen. Cuando los machos se aparean vacían de esperma de la bolsa, atrapándolo con una serie de espinas que poseen en el órgano copulador (edeago). En ocasiones, las espermatecas son más estrechas que el edeago, por lo que el macho no puede extraer directamente el esperma; sin embargo el macho puede usar el edeago de una forma diferente: estimula a la hembra de la misma manera que lo haría un huevo en el momento de la puesta, induciendo de esta forma la expulsión del esperma de las espermatecas.



## ¿Sabías qué?

Se desconoce el porqué de la llamativa prolongación cefálica en la cabeza que, a modo de gorra o visera, lucen los machos. Las hipótesis hasta ahora sugeridas no aportan nada concluyente o definitivo. La que más podría acercarse a la solución es la que propone que se trata de un elemento propio de los mecanismos naturales para la selección sexual, que suele provocar estructuras más o menos “estrafalarias” en los individuos de uno de los dos sexos.

## *Sciobia lusitanica* (Rambur, 1838)

### ¿Cómo es?

Entre los numerosos grillos españoles, el más espectacular es, sin duda alguna, *Sciobia lusitanica*. Especie de tamaño medio, que mide de 15 a 24 milímetros de longitud. La gran prolongación cefálica y el contraste entre el blanco de los élitros y el color oscuro del resto del cuerpo de los machos, le confieren un aspecto tan extraño que llama poderosamente la atención en cuanto se lo descubre bajo alguna piedra. Las hembras, en cambio, son mucho más discretas. Son grillos donde el dimorfismo sexual alcanza un elevado grado de intensidad, afectando a las tegminas, que están muy desarrolladas en el macho y son casi ausentes en la hembra y, como se ha adelantado, a la forma y desarrollo de la cabeza. La modificación cefálica comienza por un aplastamiento de la frente entre las antenas, más acentuado en los machos y que llega a prolongarse en una expansión membranosa con una base engrosada sobre el vértex. Patas anteriores con un tímpano elíptico en el margen externo. Tibias posteriores con cuatro o cinco fuertes espinas dorsales a cada lado. Alas ausentes.

### ¿Cuál es su hábitat?

El grillo de visera se desenvuelve bien en los yesos de zonas áridas, encontrándose tanto bajo piedras como entre los intersticios del subsuelo, bajo la comunidad líquénica de placodiomorfos y xeromorfos (formación *Acarosporetum placodiformi-reagentis*). Por otra parte, es un representante característico de ciertos jarales y áreas con cistáceas asentadas sobre terrenos calizos (Carrascal de Arganda y aledaños) y en coscojares con espino negro y jazmín silvestre (El Piul). También en algunos olivares (La Partija) y cultivos de secano. En Extremadura, Montes de Toledo y Andalucía suele aparecer en claros de encinar, siempre bajo piedras en donde tiene su agujero, en el que se introduce inmediatamente al ser descubierto.

### ¿Cómo vive?

Como otras muchas especies de grillos, es omnívoro. Se alimenta tanto de las hojas, semillas y restos diversos de las plantas del ecosistema donde prospera como de los restos de los invertebrados que mueren y quedan en el suelo. Son muy oportunistas y pueden comer invertebrados vivos e incluso practicar el canibalismo si hay poco alimento disponible.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

El género *Sciobia* comprende cuatro especies endémicas del área ibero-magrebí: la que nos ocupa y otras tres especies, *Sciobia natalia* y *Sciobia caliendrum*, que en la península colonizan exclusivamente el extremo más meridional (Cádiz) y *Sciobia boscai*, un poco más extendida (Ciudad Real, Jaén y Albacete). *Sciobia lusitanica* aparece en algunos puntos del centro, oeste y la mitad meridional española, buena parte de Portugal y norte de Marruecos. Muy localizado en la Comunidad de Madrid, pero bien representado en especial, en el Parque Regional del Sureste, donde lo hemos registrado en los municipios de Arganda del Rey, Rivas-Vaciamadrid, San Martín de la Vega, Ciempozuelos y Aranjuez.

### ¿Grado de protección?

Este insecto, de la familia *Gryllidae*, está incluido en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres de la Comunidad de Madrid (Decreto 18/92, de 26 de marzo), catalogado como especie “*Sensible a la alteración de su hábitat*”. Las poblaciones que se encuentran dentro del Parque Regional del Sureste, un espacio protegido por la legislación de la Comunidad de Madrid, están fuera de peligro. En terrenos ajenos a los límites del PRSE, las mayores amenazas para la especie son la pérdida de su hábitat y la fragmentación del territorio.

## *Tarisa flavescens* (Amoyot & Serville, 1843)

### ¿Cómo es?

*Tarisa flavescens* es un pequeño hemíptero heteróptero peculiar e inconfundible. Como otros miembros de la familia *Pentatomidae*, están caracterizados por presentar el escutelo muy grande, dejando el conexivo visible, y con su base más estrecha o igual que la base del pronoto. Las especies del género *Tarisa* presentan el tilus cerrado y las genas expandidas hacia delante; tienen el cuerpo verde y presentan grandes protuberancias en el tórax. Mide entre 3 y 4 mm.

### ¿Cuál es su hábitat?

Vive en zonas secas con suelos salobres, en áreas calizas o yesíferas, con fuerte insolación y escasa cobertura vegetal.

### ¿Cómo vive?

Esta especie se desarrolla básicamente en el sisallo (*Salsola vermiculata*), aunque también se ha citado en la ontina (*Artemisia herba-alba*), de cuyas hojas se alimentan tanto las larvas como los adultos. El género *Tarisa* cuenta con un buen número de especies en Oriente Medio y Asia central, por lo que parece que ese

areal sea su centro de dispersión; está especializado en diversas plantas halófitas de la familia *Amaranthaceae* (géneros *Suaeda*, *Salsola*, *Chenopodium*, etc), aunque secundariamente pueda aprovechar otras como la ontina (asterácea).

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este insecto heteróptero, que pertenece a la familia *Pentatomidae*, se extiende por la franja atlántico-mediterránea, desde Canarias y Madeira hasta el río Jordán. En Europa alcanza Polonia por el norte y Turquía al este. En España está repartido por las regiones en donde aparecen sus plantas nutricias. En la Comunidad de Madrid y en el Parque Regional del Sureste aparece en los mismos lugares en los que viven sus fitohuéspedes, a los cuales están estrechamente ligado.

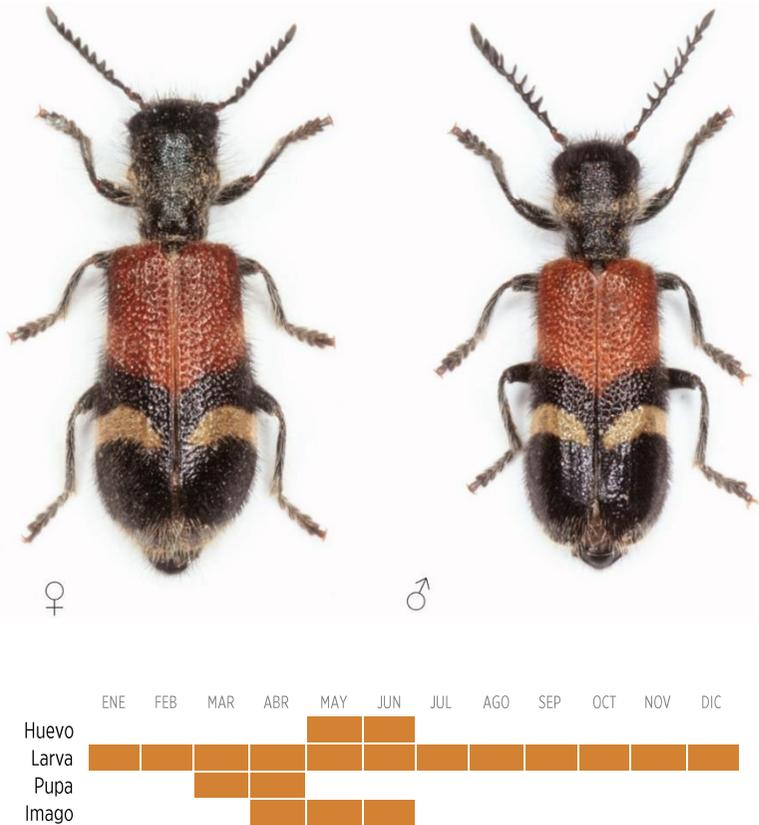
### ¿Grado de protección?

*Tarisa flavescens* carece de protección porque no la necesita, ya que sus poblaciones se mantienen estables y en concreto, en el PRSE, según se desprende de los estudios y el seguimiento de los técnicos del Servicio de Conservación y Mantenimiento, tienen un nivel de efectivos muy satisfactorio. No obstante, al tratarse de una especie tan dependiente de sus plantas nutricias, la mayor amenaza es, sin duda alguna, la pérdida de hábitat.



### ¿Sabías qué?

Si tenemos que hablar de grados de perfección en el camuflaje entre los insectos españoles, el caso de *Tarisa flavescens* sería de los más sobresalientes. En la naturaleza, el arte de disfrazarse para no ser devorado por un depredador tiene dos vertientes principales en la naturaleza: mimetismo y camuflaje. El primero consiste en la copia de la apariencia o conducta de otro ser vivo, mientras que el segundo busca ocultar a un individuo en su entorno, es decir, hacerlo indistinguible del medio, cosa que persigue bien con cambios de coloración o bien adoptando estructuras imitativas o cambios de textura aparente o una mezcla de ellas. En el caso de *Tarisa* se trata claramente de un ejemplo sublime de camuflaje, ya que su aspecto y coloración, cuando está posado sobre las ramas u hojas del sisallo, es indistinguible. No en vano, esta especie, que al menos en el Parque Regional del Sureste es relativamente abundante, tiene etiqueta de “especie bastante rara”. No obstante, aparte de lo anterior, hay que precisar que esta especie pertenece al grupo de los denominados “chinchas hediondos”, que ya de por sí tienen otro tipo de defensas, en este caso químicas, contra los depredadores, puesto que su ingesta resulta extremadamente desagradable y peligrosa para la mayoría de sus enemigos naturales. Estudios botánicos recientes sobre la filogenia de algunos grupos de amarantáceas (antes quenopodiáceas), como son *Salsola* y *Suaeda*, basados en el análisis del polen, especulan sobre si su estructura podría ser debida a una tendencia evolutiva relacionada con la ecología, concretamente para favorecer la polinización, en la cual se ha visto que, al menos en el caso del sisallo, resulta básica la participación de la especie que nos ocupa.



## ¿Sabías qué?

Los primeros ejemplares de *Tillus ibericus* se encontraron en 1996 y posteriormente en el año 2000, sin que se haya localizado ningún ejemplar colectado con anterioridad en las colecciones históricas de los museos. Resulta sorprendente el hallazgo de una nueva especie de *Tillus* en Madrid ya que todas las especies euromediterráneas del género se describieron antes de 1900. Se ignoran las razones por las cuales una especie tan llamativa había pasado desapercibida. Una hipótesis plausible es que se trata de una especie sumamente rara cuya densidad poblacional se hubiese disparado durante la década anterior; otra es que hubiese colonizado recientemente la región desde otras áreas del centro peninsular menos prospectadas y es posible que un cambio climático haya contribuido a ello, pero lo único cierto es que, en este caso, se desconoce el porqué.

## *Tillus ibericus* Bahillo de la Puebla, López-Colón & García-París, 2003

### ¿Cómo es?

*Tillus ibericus* es una especie de tamaño pequeño o medio, de 6 a 10 mm de longitud. Los élitros son muy característicos, con tres colores; mientras que la mitad basal es de color castaño rojizo uniforme, la mitad apical es negra y tiene una banda transversal blanquecina que, partiendo del borde externo de cada élitro, no alcanza la sutura elitral. Cabeza más ancha que el borde anterior del pronoto, convexa y con un punteado muy fino sobre el cual aparece una pubescencia larga, negra y erecta. Ojos moderadamente prominentes, reniformes, pubescentes y escotados en la proximidad de las inserciones antenales. Antenas de once artejos. Pronoto completamente negro, más ancho en el borde anterior que en el posterior, con dos protuberancias muy marcadas en los lados. Élitros dos veces y media más largos que anchos, claramente ensanchados en la región preapical.

### ¿Cuál es su hábitat?

Propio de los encinares y melojares, encontrándose tanto en las encinas (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) como en el roble melojo (*Quercus pyrenaica*). También se ha localizado en encinares con quejigos (*Quercus faginea*), aunque en este caso solamente se ha visto sobre las encinas.

### ¿Cómo vive?

Su ciclo biológico y ecología son aún desconocidos. La larva, presumiblemente, depredaría sobre insectos xilófagos, como hacen los otros componentes del género *Tillus*. El ciclo larvario de esta especie parece durar un mínimo de dos años. Los adultos emergen en primavera.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

El *tillus* ibérico es un endemismo español bastante extendido en el centro, la Mancha, oeste y Andalucía (todavía no se ha citado de Portugal, donde probablemente exista, ya que vive en una localidad próxima del oeste de la provincia de Salamanca). No obstante, sus citas son escasas y dispersas. Los registros de las dos últimas décadas van ampliando paulatinamente su área de distribución conocida: Comunidad de Madrid, de donde fue descrito, Sistema Central, Montes de Toledo, Sierra Morena y estribaciones más occidentales de las Cordilleras Béticas. En la Comunidad de Madrid y el Parque Regional del Sureste está muy localizado y es muy escaso.

### ¿Grado de protección?

Este coleóptero, que pertenece a la familia *Cleridae*, carece de protección por dos razones: la primera es que se ha descubierto recientemente y, en segundo lugar, que se ignora casi todo de su biología y ecología y, por tanto, el estatus real de sus poblaciones. En todo caso, dada su forma de vida, la mayor amenaza para la especie es seguramente la pérdida de su hábitat (deforestación).



## ¿Sabías qué?

Dentro de las especies mentadas, *Chiara canescens* es la especie que mejor soporta la salinidad y el carófito con mayores requerimientos de calcio es *Chiara hispida*, mientras que *Nitella flexilis* y *Chiara connivens* son las que viven en aguas con menor contenido en bases. La fauna de las lagunas depende sobre todo del tamaño del cuerpo de agua, por lo que la presencia de especies de mamíferos y, sobre todo, aves acuáticas, en especial anátidas y garzas, no suele ser habitual. En cambio, anfibios como la rana común y el gallipato sí suelen aparecer en las masas de agua que se corresponden con este hábitat dentro del PRSE y, en algunas fuentes y estanques, prosperan los renacuajos de diversas especies de sapos. En cambio, hasta las masas de menor entidad e incluso las temporales (charcas), albergan una fauna de invertebrados tan variada como interesante, entre la que se incluyen incluso algunos endemismos ibéricos. Entre los insectos destacan los coleópteros de familias acuáticas (Dytiscidae, Dryopidae, Helophoridae, Hydraenidae, Hydrochidae e Hydrophilidae), así como las efimeras (Efemerópteros), libélulas y caballitos del diablo (Odonatos), chinches de agua (Heterópteros), moscas y mosquitos (Dípteros). Por lo que respecta a otros grupos zoológicos, indicar que aquí prosperan numerosos moluscos (*Physa*, *Bithynia*, *Lymnaea*, etc.), crustáceos (*Daphnia*, *Cyclops*, *Gammarus*), Cnidarios, Platelminintos, Nematelminintos, Briozoos, Rotíferos y Anélidos oligoquetos.

## Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara* spp. (3140)

### Características

Son formaciones con vegetación acuática compuesta por carófitos. Aparecen en charcas, lagunas y aguazales. Son masas de agua estancada (lagunas, lagos, charcas, etc.) con formaciones acuáticas monoespecíficas en las que dominan diferentes representantes de las caráceas, algas verdes bentónicas de estructura verticilada ligadas a diferentes sistemas acuáticos, tanto estacionales como permanentes, de aguas dulces e incluso ligeramente salobres y que se establecen en fondos y orillas de medios tan diferentes como charcas, lagunas, fuentes, estanques, remansos y lagunazos de cursos de agua temporales e incluso ríos, siempre que se presenten aguas limpias y transparentes. Por lo general se trata de comunidades de poca extensión dominadas por algas verdes bentónicas, de la familia de las caráceas (carófitos) que fácilmente pueden pasar desapercibidas. Se desarrollan sobre sustratos más o menos ricos en carbonatos. Se encuadran entre los hábitats de agua dulce. Son características las especies de tres géneros, que definen respectivamente los subtipos de vegetación de estas comunidades: *Chiara* spp., *Nitella* spp. y *Tolypella* sp.

Hábitat de carácter fisiográfico y fitocenótico, es decir, está ligado al medio físico y además se determina a partir de la vegetación que lo compone.

Las especies que aparecen en la Comunidad de Madrid y el Parque Regional del Sureste son *Chiara vulgaris* L., *Chiara hispida* L., *Chiara connivens* Salzm. ex A. Braun., *Chiara fragilis* Desv. in Loisel, *Chiara canescens* Desv. & Loisel., *Nitella flexilis* (L.) C. Agardh, *Nitella translucens* (Pers.) C. Agardh y *Tolypella glomerata* (Desv.) Leonhardi. Pueden aparecer algunas especies asociadas acompañantes como *Lemna minor*, *Lemna gibba* y *Wolffia arrhiza*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Hábitat que se distribuye sobre todo por la España calcárea de clima mediterráneo, es decir, mitad oriental peninsular y Baleares, siendo mucho más local en la mitad occidental. Bastante extendido en la Comunidad de Madrid, aunque se localiza más bien en el tercio oriental. En el Parque Regional del Sureste no es raro, pero aparece muy repartido, ya que este tipo de hábitat se distribuye por todo el territorio. Al tratarse de un hábitat acuático, muy dependiente de las condiciones ecológicas hídricas y en ocasiones de presencia temporal, no es fácil determinar su distribución cartográfica.

### ¿Grado de protección?

Hábitat de Interés Comunitario (HIC 3140) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



## Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* (1510)\*

### Características

Comprende los bosques esclerófilos mediterráneos dominados por la encina (*Quercus rotundifolia* = *Q. ilex* subsp. *ballota*) en clima continental y más o menos seco, o por la alzina (*Quercus ilex* subsp. *ilex*), en clima oceánico y más húmedo. Una de las características ecológicas más importantes que poseen los encinares, también denominados carrascales, es su adaptación al clima mediterráneo, lo que los hace capaces de medrar en un amplio abanico de condiciones climáticas. Los factores que condicionan estos tipos de bosque son básicamente los relacionados con el bioclima y un adecuado desarrollo de los suelos. Hábitat de carácter fitocenótico.

Como especies asociadas acompañantes hay que citar, entre otras: *Acer monspesulanum*, *Alyssum serpyllifolium*, *Anthyllis vulneraria*, *Aphyllantes monspeliensis*, *Aristolochia pistolochia*, *Artemisia campestris*, *Asparagus acutifolius*, *Asphodelus ramosus*, *Astragalus incanus*, *Bryonia dioica*, *Bupleurum frutescens*, *Bupleurum rigidum*, *Cistus albidus*, *Cistus clusii*, *Cistus salvifolius*, *Cistus ladanifer*, *Colutea hispanica*, *Coris monspeliensis*, *Coronilla minima*, *Cuscuta ephitimum*, *Daphne gnidium*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Ephedra spp.*, *Euphorbia serrata*, *Fumana ericoides*, *Fumana thymifolia*, *Genista scorpius*, *Globularia alypum*, *Halimium atriclipifolium*, *Haplophyllum linifolium*, *Helianthemum cinereum*, *Helianthemum hirtum*, *Helianthemum violaceum*, *Helichrysum stoechas*, *Hippocrepis comosa*, *Iberis pectinata*, *Jasminum fruticans*, *Juniperus oxfordensis*, *Juniperus sabina*, *Leuzea conifera*, *Linum narbonense*, *Linum suffruticosum*, *Lithodora fruticosa*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera implexa*, *Marrubium vulgare*, *Matthiola fruticulosa*, *Olea europaea var. sylvestris*, *Osyris alba*, *Phagnalon saxatile*, *Phlomis lychnitis*,

*Phillyrea angustifolia*, *Pistacia terebinthus*, *Pistorinia hispanica*, *Pyrus bourgeana*, *Quercus coccifera*, *Retama sphaerocarpa*, *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus lycioides*, *Rosa canina*, *Rosmarinus officinalis*, *Rubia peregrina*, *Ruta angustifolia*, *Ruta montana*, *Salvia lavandulifolia*, *Salvia verbenaca*, *Santolina chamaeyparissus*, *Satureja montana*, *Sedum sediforme*, *Sideritis hirsuta*, *Stahelina dubia*, *Macrochloa tenacissima*, *Teucrium capitatum*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium gnaphalodes*, *Teucrium pseudochamaepitys*, *Thapsia villosa*, *Thymus mastichina*, *Thymus vulgaris* y *Thymus zygis*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Presente en casi toda la península ibérica y Baleares, aunque aparece de manera relictas en la España húmeda del norte y en el sureste semiárido. En la Comunidad de Madrid es muy característico, aunque falta en zonas altas de la sierra y en una franja transversal media al sur y al norte de la capital. En el Parque Regional del Sureste no abunda; los mejores encinares se localizan en el Pingarrón (San Martín de la Vega) y Valdecorzas (Arganda del Rey).

### ¿Grado de protección?

Formación vegetal de gran valor ecológico que acoge a numerosos vertebrados y mantiene una biodiversidad excepcional entre la que se incluyen numerosos endemismos entre los insectos (coleópteros ceraméricos, curculiónidos, elatéricos y bupréstidos, cléricos como *Tillus ibericus* o diversos himenópteros, dípteros, lepidópteros y ortópteros, entre otros) y contribuye de manera fundamental a la conservación de los suelos y la lucha contra la erosión. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 9340) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

La encina es un árbol duro, recio y muy resistente pero de crecimiento muy lento. Las bellotas germinan sin dificultad, pero la joven encina tarda muchos años, a veces décadas, en alcanzar un metro de altura. No obstante, en exposiciones sombrías, lo cual no habitual, el crecimiento es más rápido. La encina ha sido propuesta como árbol nacional de España por el conocido especialista en árboles Rafael Moro, que indica como principal problema su escasa presencia en Galicia e inexistente en Canarias.



### ¿Sabías qué?

El bosque galería mantiene un índice de biodiversidad muy alto y es fundamental para la supervivencia de muchos vertebrados, en especial para la avifauna y algunos mamíferos. A destacar, entre otras muchas especies, el pájaro moscón (*Remiz pendulinus*) o la oropéndola (*Oriolus oriolus*) entre las aves y la nutria (*Lutra lutra*) entre estos últimos.

## Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba* (92A0)

### Características

Son los bosques higrófilos propios de las riberas de los ríos mediterráneos, dominadas por sauces, álamos, chopos y olmos. La presencia de fluvisoles profundos, con un nivel freático alto, ubicados próximos a los cauces de los ríos, grandes arroyos y lagunas, así como la influencia de las avenidas, son los factores que determinan la presencia de estas comunidades. Esta vegetación riparia está dominada por diferentes especies de salicáceas (chopos y sauces), de porte arbóreo o arbustivo, formada principalmente por álamos blancos (*Populus alba*) y sauces blancos (*Salix alba*). Otras especies de porte arbóreo o arbustivo representativas son *Populus nigra*, *Salix atrocinerea*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix salviifolia*, *Tamarix canariensis*, *Tamarix gallica*, *Tamarix africana*, *Fraxinus angustifolia* y *Ulmus minor*.

Entre otras muchas especies, aparte de las indicadas, destacar la presencia de *Crataegus monogyna*, *Viburnum tinus*, *Sambucus nigra*, *Salix caprea*, *Salix triandra*, *Rubus* spp., *Rosa* spp., *Lonicera* spp., *Clematis vitalba*, *Tamus communis*, *Brionia dioica*, *Hedera helix*, *Glycyrrhiza glabra*, *Ranunculus ficaria*, *Ranunculus repens*, *Lythrum salicaria*, *Epilobium hirsutum*, *Galium aparine*, *Prunella vulgaris*, *Alliaria petiolata*, *Hypericum* spp., *Mentha* spp., *Potentilla reptans*, *Viola* spp., *Saponaria officinalis*, *Agrimonia eupatoria*, *Geranium robertianum*, *Cucubalus baccifer*, *Apium nodiflorum*, *Lycopus europaeus*, *Equisetum* spp., *Brachypodium phoenicoides*, *Elymus* spp., *Bromus* spp., *Phragmites*

*australis*, *Carex* spp., *Cyperus longus*, *Arum maculatum* y *Arum italicum*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat cubre gran parte de la España continental, excluyendo solamente Galicia, la franja costera cantábrica, desde Asturias hasta Guipúzcoa, el litoral del sureste (Alicante, Murcia y Almería) y, en Andalucía occidental y Extremadura, una pequeña región de la provincia de Huelva y el extremo sudoeste de Badajoz colindantes con Portugal. En las islas también está presente en el norte de Mallorca. En el Parque Regional del Sureste se desarrolla en las riberas de los ríos en sus tramos medios y bajos, disponiéndose en dos bandas a ambos lados del cauce. Las alamedas son la formación mejor representada, siendo las mejores algunas de los ríos Tajo y Jarama. Otro subtipo muy distinto son las olmedas ribereñas, que en los casos mejor conservados son bosques pluriestratificados muy densos básicamente compuestos por olmos (*Ulmus minor*) y fresnos o chopos dispersos.

### ¿Grado de protección?

Las riberas fluviales constituyen uno de los hábitats más amenazados de Europa. En España, de los cauces fluviales existentes, unos 60.000 km, más del 80% del bosque de ribera ha sido destruido. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 92A0) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



### ¿Sabías qué?

Las dehesas son un hábitat creado por el hombre desde tiempos muy antiguos para uso múltiple: agrícola, ganadero, forestal y cinegético. En terrenos con relieves suaves y donde la agricultura es poco productiva, sobre sustratos preferentemente ácidos o neutros y con poca materia orgánica, se ha favorecido tradicionalmente este modo de uso del territorio. La dehesa se consigue mediante aclarado del monte mediterráneo respetando algunos pies, productores de frutos (montanera), que se podan y mejoran constantemente con ese fin. Este tipo de agrobiosistema necesita un manejo muy cuidadoso, que la sabiduría popular de la gente del campo conoce perfectamente y por eso las dehesas se han mantenido en perfectas condiciones durante siglos, ya que las podas excesivas o las talas disfrazadas de cuidados culturales pueden traspasar la frontera que separa este tipo de hábitat del desierto.

## Dehesas perennifolias de *Quercus* spp. (6310)

### Características

Comprende los encinares adehesados de origen antrópico. Son formaciones arbóreas abiertas, pastizales o cultivos arbolados con pies del género *Quercus*. Estas comunidades son de origen fundamentalmente ganadero y las especies principales son el alcornoque (*Quercus suber*) y la encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota*). En el Parque Regional del Sureste se presentan dos tipos: Cultivos y secanos puros predominantes con encina, que son dehesas cultivadas con encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) y los eriales y pastizales arbolados con encina, que son dehesas sin cultivar con encinas. Son pastizales arbolados de origen antrópico y densidad variable, caracterizados por la presencia de árboles dispersos del género *Quercus* que se establecen en una matriz de pastizales anuales y vivaces mediterráneos de escasa talla. Es frecuente que se intercale pequeñas parcelas de cultivo de secano y manchas de matorral bajo o arborescente. Esta configuración se mantiene mediante prácticas de gestión agrícolas y ganaderas. Hábitat de carácter fitocenótico. No obstante, se trata de un hábitat determinado tanto por la composición florística como por la estructura del mismo, por lo que es más de carácter más fisionómico que sintaxonómico.

Como especies asociadas acompañantes hay que citar entre otras: *Quercus coccifera*, *Daphne gnidium*, *Rhamnus lycioides*, *Phlomis lychnitis*, *Aristolochia pistolochia*, *Artemisia campestris*, *Artemisia herba-alba*, *Asparagus acutifolius*, *Asphodelus ramosus*, *Asphodelus cerasiferus*, *Astragalus incanus*, *Bryonia dioica*, *Cistus albidus*, *Cistus clusii*, *Cistus salvifolius*, *Coris monspeliensis*, *Coronilla minima*, *Cuscuta*

*ephithimum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Euphorbia serrata*, *Helianthemum cinereum*, *Helianthemum hirtum*, *Helichrysum stoechas*, *Iberis pectinata*, *Jasminum fruticans*, *Leuzea conifera*, *Marrubium vulgare*, *Retama sphaerocarpa*, *Rhamnus alaternus*, *Rosmarinus officinalis*, *Rubia peregrina*, *Ruta angustifolia*, *Ruta montana*, *Salvia lavandulifolia*, *Salvia verbenaca*, *Santolina chamaeyparissus*, *Stahelina dubia*, *Teucrium capitatum*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium gnaphalodes*, *Teucrium pseudochamaepitys*, *Thapsia villosa*, *Thymus vulgaris* y *Thymus zygis*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

En España se concentra más bien en el cuarto sudoccidental y mitad suroeste de Castilla y León, aunque por Sierra Morena se extiende más hacia el este y también hay masas muy representativas en el sureste de Jaén. También existe, más o menos dispersa o concentrada según regiones, en la práctica totalidad de Portugal. En la Comunidad de Madrid se presenta sobre todo en el piedemonte, faltando en una amplia zona central y la oriental. En el Parque Regional del Sureste es muy escaso; las masas más importantes se encuentran en el Pingarrón (San Martín de la Vega).

### ¿Grado de protección?

Formación vegetal de gran valor ecológico que acoge a la fauna propia del monte mediterráneo; destacan las grandes rapaces, que usan los árboles de la dehesa para instalar sus nidos. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 6310) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



### ¿Sabías qué?

*Limonium dichotomum* es un endemismo del centro de España que, a su vez, es la única planta nutricia de otro endemismo ibérico como es el caso del coleóptero crisomérido *Cryptocephalus bahilloi*. Ambas especies poseen un alto valor taxonómico por tratarse de endemismos muy localizados y escasos, por lo que es importante proteger este hábitat.

## Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia) (1510)\*

### Características

Son formaciones de plantas herbáceas perennes con hojas en roseta o amacolladas (limonio y esparto) que ocupan cubetas endorreicas con presencia de agua salada. Son los denominados Limoniales y los Albardinares en suelos salinos. Hábitat ligado a los suelos salinos y formado por comunidades pioneras de plantas vivaces y anuales con dominio de los géneros *Limonium* y *Lygaeum*, con escasa cobertura y biomasa, conspicuas, no crasas, que aparecen inmersas en la matriz del saladar alternando con comunidades de otra naturaleza también incluidas en otros tipos de hábitats de interés comunitario como son los juncales halófilos (HIC 1410), pastizales de plantas anuales crasas (HIC 1310) o matorrales de *Suaeda vera* (HIC 1420). Esta comunidad, como sucede con las anteriores, medra en zonas endorreicas, fondos de valle salinos y saladares temporalmente humedecidos, raramente encharcados de manera intensa, a lo largo del año, que en verano se transforman en eflorescencias salinas.

Aparte de las plantas que caracterizan este hábitat, *Limonium dichotomum*, *Limonium latebracteatum*, *Limonium tournefortii* y *Lygaeum spartum*, como especies asociadas acompañantes hay que mencionar a las siguientes: *Frankenia pulverulenta*, *Limonium toletanum*, *Sisymbrium cavallinesianum*, *Lepidium cardamines*, *Senecio auricula*, *Hordeum marinum*,

*Gypsophila tomentosa*, *Linum strictum*, *Asteriscus aquaticus*, *Polipogon maritimus*, *Hymenolobus procumbens*, *Suaeda spicata*, *Spergularia diandra*, *Parapholis incurva* y *Sphenopus divaricatus*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Hábitat muy específico que ocupa superficies pequeñas repartidas en la península ibérica de manera irregular. En España son más abundantes en el valle del Ebro, en el sureste y en Castilla-La Mancha. En la Comunidad de Madrid, las mejores representaciones se hallan en Aranjuez, en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, Villamejor, Sotomayor y La Flamenca. En el Parque Regional del Sureste está muy localizado, aparece en Ciempozuelos, en el Arroyo Palomero y en el Barranco de Valdelachica.

### ¿Grado de protección?

Este hábitat de carácter fitocenótico está representado en forma de pequeñas teselas muy localizadas en el seno de los hábitats de interés comunitario ligados a los saladares, dominados por especies vivaces rosuladas (*Limonium* spp.) y albardinares (*Lygaeum spartum*) sobre suelos salinos. Hábitat de Interés Comunitario prioritario (HIC 1510\*) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



### ¿Sabías qué?

Los tarayales tienen una gran importancia para la fauna de aves y mamíferos, tanto como refugio como fuente de alimento. En cuanto a los invertebrados, decir que numerosas especies son exclusivas de esta formación (*Corimalia tamarisci*, *C. pallida*, *Coniatus suavis*, *Hypophyes pallidulus* e *H. minutissimus*). Por otra parte, son fundamentales para la sujeción del suelo y el mantenimiento de los cauces gracias a su intrincada sistema radicular. Un ejemplo notable es el magnífico bosque de Tamarix del Caserío de Henares, que mantiene los arenosos suelos de los meandros del Soto de Aldovea a la vez que alberga una fauna y flora asociada de diversidad extrema y gran valor medio ambiental.

## Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae*) (92D0)

### Características

Son los bosques edafohigrófilos arbóreos o arbustivos de taray que medran en riberas de ríos, arroyos, lagunas, humedales y aguazales de caudal permanente o estacional, con aguas dulces, salobres o declaradamente salinas, bajo clima mediterráneo cálido, con ombroclimas desde árido hasta seco. Pueden presentar un estrato lianoide dominado por *Cynanchum acutum* y *Rubia peregrina*. Hábitat de carácter fitocenótico, es decir, determinado por la vegetación. Aunque algunos autores consideran que los tarajales son una etapa regresiva de los bosques riparios de *Rubio-Populetum albae*, lo cierto es que en cierto tipo de suelos fuertemente salinos, adonde no pueden sobrevivir álamos ni chopos, los bosques de tarajes tienen papel de vegetación permanente. Esta formación está dominada por especies pertenecientes al género *Tamarix*, aunque también incluye los zarzales, con especies como *Rubus ulmifolius* y *Rubus caesius*. Entre aquellos, destacar *Tamarix gallica*, *Tamarix matritensis*, *Tamarix canariensis*, *Tamarix africana*, *Tamarix parviflora* y otros.

Entre otras muchas especies, aparte de las indicadas, aparecen *Atriplex halimus*, *Limonium dichotomum*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix salvifolia*, *Salix purpurea*, *Salix atrocinerea*, *Viburnum tinus*, *Lonicera* spp., *Rosa* spp., *Clematis vitalba*, *Hedera helix*, *Tammus communis*, *Bryonia dioica*, *Arum*

*maculatum*, *Arum italicum*, *Glycyrrhiza glabra*, *Ranunculus ficaria*, *Sambucus nigra*, *Lythrum salicaria*, *Epilobium hirsutum*, *Humulus lupulus*, *Equisetum* spp., *Mentha* spp., *Carex* spp., *Phragmites australis*, *Cucubalus baccifer*, *Suaeda vera* y *Shorgum halepense*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat cubre buena parte de España, excluyendo el cuarto noroccidental, la franja pirenaica, País Vasco y gran parte de las provincias de Soria, Guadalajara y Cuenca. También está presente en las islas Canarias y en Baleares. En el Parque Regional del Sureste se desarrolla en las riberas de los ríos, disponiéndose en bandas a ambos lados del cauce. Los tarajales son la formación mejor representada, siendo los mejores algunos de los ríos Jarama (Soto de las Cuevas y Soto de las Juntas) y Henares (Soto de Aldovea).

### ¿Grado de protección?

En diversas situaciones normales, la destrucción del bosque de ribera, por tala y desbroce provoca una rápida colonización del suelo aluvial por los tarajales y lejos de constituir un bosque crean condiciones perfectas para la recuperación de las alamedas, choperas y olmedas. En esos casos el tarajal se comporta como una fase inicial del bosque ripario. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 92D0) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



## Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition* (3150)

### Características

Son formaciones de plantas acuáticas de macrófitos y lemnáceas. Aparecen en lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*. Son masas de agua estancada (lagunas, lagos, charcas, etc), más o menos ricas en nutrientes (aguas eutróficas), que llevan vegetación de plantas con semillas (fanerógamas), enraizadas (*Potamogeton*) o no (*Lemna*). Se encuadran entre los hábitats de agua dulce. Las comunidades vegetales de estos medios son muy diversas estructuralmente; el aspecto general viene condicionado por la dominancia, en cada caso, de unas pocas especies de morfología determinada y característica (biotopos). Pueden aparecer sobre cualquier tipo de sustrato, ácido o básico, excepto sobre aquellos extremadamente pobres, muchas veces arenosos, propios de los hábitats 3110 y 3170. Son características las especies de tres géneros, que definen

respectivamente los subtipos de vegetación de estas comunidades: *Lemna* spp. (*Lemna minor* y *Lemna gibba*), *Potamogeton* spp. (*Potamogeton crispus*, *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton trichoides*) y *Wolffia arrhiza*. Pueden aparecer otras especies asociadas como *Ceratophyllum demersum*, *Ceratophyllum submersum*, *Callitriche stagnalis*, *Ranunculus peltatus* o *Ranunculus trychophyllus*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Hábitat abundante en toda España, también en la Comunidad de Madrid. En el Parque Regional del Sureste no es raro, aparece muy repartido, ya que este tipo de hábitat se distribuye por todo el territorio.

### ¿Grado de protección?

Hábitat de Interés Comunitario (HIC 3150) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

En las masas de agua que se corresponden con este hábitat dentro del PRSE, debido a que suelen ser de pequeña extensión, no suele haber especies importantes de vertebrados (en las masas mayores se pueden encontrar diversos ciprínidos, anfibios como la rana común o reptiles como la culebra viperina y el galápago leproso). En cambio, albergan una fauna de invertebrados muy interesante, entre la que se incluyen endemismos ibéricos de múltiples grupos zoológicos. A destacar, muchos coleópteros de familias acuáticas como *Dytiscidae*, *Dryopidae*, *Helophoridae*, *Hydraenidae*, *Hydrochidae*, *Hydrophilidae* y afines; en ellas cabe mencionar géneros como *Bidessus*, *Hydrophorus*, *Hygrotus*, *Dryops*, *Helophorus*, *Limnebius*, *Ochthebius*, *Hydraena*, *Berosus*, *Enochrus*, *Helochares* y *Laccobius*. Este hábitat es básico para el desarrollo de muchas larvas de otros órdenes de insectos como ciertas libélulas y caballitos del diablo (Odonatos), efimeras (Efemerópteros), chinches de agua (Heterópteros), moscas y mosquitos (Dípteros), etc. En cuanto a los demás invertebrados, destaca por ser refugio vital de numerosos moluscos (*Physa*, *Viviparus*, *Bithynia*, *Lymnaea*, *Planorbis*) y crustáceos (*Daphnia*, *Cyclops*, *Gammarus*, *Aseillus*), bastantes Cnidarios, Platelminetos, Nematelminetos, Briozoos, Rotíferos, Anélidos oligoquetos y, por finalizar, de algunos ácaros acuáticos (*Hydrachna*).



### ¿Sabías qué?

Las dos especies características, *Riella helicophylla* (Bory & Mont.) Mont. y *Riella notarisii* (Mont.) Mont., son muy escasas en la flora española y están incluidas en la Directiva Hábitats (D.O.C.E., 1992) por su gran interés biogeográfico. La fauna vertebrada de la mentada comunidad en la Laguna de la Yesera, se refiere principalmente a ser lugar de cría de los renacuajos de diversas especies de sapillos. Por otra parte, alberga una fauna de invertebrados muy interesante, entre la que destacan diversos moluscos (*Physa*, *Bithynia*, *Lymnaea*), crustáceos (*Daphnia*, *Cyclops*, *Gammarus*), Cnidarios, Platelminfos, Nematelminfos, Briozoos, Rotíferos y Anélidos oligoquetos. Y entre los insectos, mencionar a las larvas de efímeras, varias libélulas (*Sympetrum*, *Orthetrum*), heterópteros acuáticos (*Hydrometra*, *Nepa*, *Notonecta*, *Ranatra*, *Plea*, *Micronecta*, *Mesovelis*, *Ilyocoris*) y coleópteros acuáticos de tamaño minúsculo (algunos *Dryopidae*, *Helophoridae*, *Hydraenidae*, *Hydrochidae*, *Hydrophilidae* y *Dytiscidae*).

## Lagos y lagunas kársticas sobre yesos (3190)

### Características

Son formaciones con vegetación acuática bentónica compuesta por hepáticas. Aparecen en pequeñas lagunas generalmente permanentes y con grandes fluctuaciones en el nivel de agua desarrolladas en zonas de surgencias de aguas en áreas con karstificación activa sobre materiales yesíferos. Se encuadran entre los hábitats de agua dulce. En la Comunidad de Madrid son características dos especies del género *Riella* que definen respectivamente dos subtipos de vegetación: comunidades de *Riella helicophylla* y comunidades de *Riella notarisii*.

Hábitat de carácter fisiográfico, es decir, determinado por el medio físico. Son lagunas y lagos de origen kárstico sobre yesos, generalmente permanentes con grandes fluctuaciones en el nivel del agua. La disolución de los yesos proporciona altas concentraciones de iones. Los valores de los principales parámetros abióticos para este tipo de aguas son: medios oligomesotróficos, de mineralización alta (de aguas dulces a subsalinas), con alto contenido en bases, sin color, pH > 7,5, transparencia alta, hidropérido permanente, litología de yesos y calizas, con sustratos margosos y generalmente con profundidad superior a los 2 metros,

Como especies asociadas acompañantes pueden aparecer otras plantas acuáticas (*Lemna*, *Wolffia*) o algas caráceas de los géneros *Chiara*, *Nitella* (*N. flexilis*) o *Tolypella*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este Hábitat de Interés Comunitario no estaba reconocido hasta ahora como presente en España, a pesar de que posiblemente nuestro país, junto a otros de la Unión Europea como Lituania, cuenta con los mejores ejemplos a escala continental de lagos y lagunas kársticas sobre yesos. En el Parque Regional del Sureste se localiza en la Laguna de la Yesera (humedal nº 13), en Rivas-Vaciamadrid.

### ¿Grado de protección?

Hábitat de Interés Comunitario (HIC 3190) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

## Manantiales petrificantes con formación de tuf (*Cratoneurion\**) (7220\*)

### Características

Se trata de la formación de vegetación briocormofítica ligada a los paredones calcáreos sombríos y rezumantes en barrancos yesíferos. Fuentes, manantiales, cortados y paredes rezumantes, con aguas cargadas de carbonatos. Comunidades de briófitos (musgos y hepáticas) y plantas vasculares, que colonizan paredes, cantiles, arroyos, fuentes y surgencias y que viven bañadas por aguas carbonatadas, los cuales precipitan sobre las raíces y restos vegetales y originan travertinos y tobas calizas. En posición vertical predomina la mineralización y acumulación de carbonatos, mientras que en posiciones más horizontales se acumula además materia orgánica, formando un sustrato mullido y permanentemente embebido en agua.

El subtipo presente en el Parque Regional del Sureste se refiere en concreto a los rezumaderos con culantrillo de pozo (*Adiantum capillus-veneris*) y se distribuye por los cortados yesíferos y paredones rezumantes que

existen en el Parque Regional del Sureste. Las especies asociadas acompañantes son Briófitos, Hepáticas y Pteridófitos. Entre los musgos hay diversas especies de los géneros *Palustriella* (= *Cratoneuron*), *Eucladium* y *Philonotis*, que forman un tapiz bajo el cual se desarrolla el tufo calcáreo.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat está bastante extendido por la mitad oriental de España y, también, en parte de Andalucía occidental (Sevilla y Cádiz) y Castilla-León, Cantabria y Asturias. En el Parque Regional del Sureste está bastante localizado. Los términos donde más abunda son Rivas-Vaciamadrid, San Martín de la Vega y Titulcia.

### ¿Grado de protección?

Hábitat de Interés Comunitario prioritario (HIC 7220\*) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

Son comunidades que ocupan pequeños fragmentos, generalmente en zonas umbrosas y en las que el dominio de la comunidad suele corresponder a briófitos y algún helecho, en especial *Adiantum capillus-veneris*, al menos en aquellos casos en que la cantidad de agua que corre es importante. No es extraño que en estas condiciones aparezcan además plantas ligadas a medios húmedos, como la pamplina de agua (*Samolus valerandi*).





### ¿Sabías qué?

Aunque la coscoja no deja de ser un arbusto achaparrado, forma masas muy compactas e impenetrables (en ciertas posiciones, como pueden ser algunas vaguadas, algunos ejemplares crecen más y llegan a ser verdaderos arbolillos). Esta especie tiene un ramaje intrincado y en el exterior posee un follaje denso y siempre verde, siendo un refugio excelente para multitud de animales, tanto vertebrados como invertebrados, aparte de proveedor de alimento.

## Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp. (5210)

### Características

Comprende los matorrales dominados por la coscoja en suelos de yesos, margas yesíferas o suelos pardos calizos. En general, en España, cuando se refiere a esta formación se alude a matorrales con vegetación esclerófila y algún *Juniperus* como especie dominante. En la región de Madrid que nos ocupa, se refiere sobre todo al enebro de la miera, *Juniperus oxycedrus*; sin embargo, en el Parque Regional del Sureste solamente aparecen ejemplares aislados o en grupos pequeños en los términos municipales de Arganda del Rey y San Martín de la Vega; en cambio, son abundantes en Morata de Tajuña y Perales de Tajuña, en terrenos muy cercanos a los límites del PRSE, siendo la coscoja la especie dominante. También se incluyen aquí otras comunidades arbustivas de composición similar, como los espinares y rosaledas. Los coscojares son comunidades de matorrales esclerófilos ricos en nanofanerófitos y microfanerófitos dominados por la coscoja, *Quercus coccifera*, a la que suelen acompañar diversos arbustos más o menos esclerófilos, siendo aquí normalmente el espino negro, *Rhamnus lycioides* subsp. *lycioides*, algunas lianas (*Lonicera implexa*, *Rubia peregrina*) y el pino carrasco, *Pinus halepensis*, que suele aparecer en un estrato arbóreo superior, aunque la influencia humana favorece en muchas ocasiones al pino frente a los demás elementos. La asociación vegetal que constituye el hábitat en Madrid es *Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 y se extiende por el piso mesomediterráneo con ombroclima semiárido o seco, sobre sustratos ricos en bases. Es habitual considerar que el coscojar aparece tras la degradación del encinar, aunque no todos los

especialistas están de acuerdo y algunos opinan que son la clímax en una parte importante del territorio madrileño. Aparte de las indicadas, en esta formación destacan especies como *Crataegus monogyna*, *Phillyrea angustifolia*, *Pistacia terebinthus* y *Rosa micrantha*. Y como especies asociadas acompañantes, *Acer monspesulanum*, *Bupleurum fruticosens*, *Bupleurum rigidum*, *Daphne gnidium*, *Ephedra distachya*, *Ephedra nebrodensis*, *Globularia alypum*, *Oxyris alba*, *Phagnalon saxatile*, *Pyrus bourgaeana*, *Rhamnus alaternus*, *Stahelina dubia*, *Teucrium chamaedrys* y *Thapsia villosa*, entre otras muchas.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat cubre buena parte de España, aunque escasea o desaparece en el noroeste y el oeste de Extremadura y Andalucía. En el Parque Regional del Sureste los mejores coscojares se localizan en toda la zona del Pingarrón, Butarrón y alrededores, en los términos municipales de San Martín de la Vega, Titulcia, Ciempozuelos y Chinchón.

### ¿Grado de protección?

Nos hallamos en presencia de una formación vegetal de gran valor ecológico, tanto desde el punto de vista de la conservación de los suelos y la lucha contra la erosión como en el aspecto del mantenimiento de una gran biodiversidad en el que se incluyen numerosos endemismos entre los invertebrados (*Onthophagus latigena*, *Nobiellus bonnairei*, *Jekelius castillanus*). Hábitat de Interés Comunitario (HIC 5210) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



## Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*) (1420)

### Características

Son formaciones de plantas perenes leñosas y carnosas (familia *Amaranthaceae*) que colonizan suelos salinos encharcados temporalmente. Son los denominados almarjales, sapinares y orgazales halófilos. Se trata de comunidades de baja cobertura, a veces amacolladas, con aspecto craso y articulado, generalmente de color verde glauco, que se torna a un rojo muy llamativo en otoño e invierno. Entre los condicionantes ecológicos abióticos destacan la presencia de un nivel freático cercano a la superficie, el contenido en sales del sustrato y las inundaciones temporales por aguas salinas o salobres a las que se ven sometidos dichos sustratos. De la misma manera, hay que destacar los periodos de sequía estival, que hacen que aflore a la superficie una gran cantidad de sales, dando lugar a eflorescencias salinas que hacen que la superficie del suelo adquiera un aspecto blanquecino muy llamativo. Hábitat, de carácter fitocenótico. Son características tres especies, que definen respectivamente los tres tipos de vegetación antes mencionados, *Suaeda vera*, *Arthrocnemum macrostachyum* y *Atriplex halimus*.

Como especies asociadas acompañantes hay que mencionar: *Phragmites australis*, *Spergularia marina*, *Frankenia pulverulenta*, *Polypogon maritimus*, *Polypogon monspeliensis*, *Atriplex rosea*, *Puccinellia festuciformis*, *Parapholis incurva*, *Pulicaria vulgaris*, *Hordeum marinum*, *Sphenopus divaricatus*, *Plantago coronopus*, *Dittrichia viscosa* y *Dittrichia graveolens*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Hábitat que, en general, ocupa superficies pequeñas repartidas en la península ibérica de manera irregular, aunque con presencia habitual en todo el litoral. En España, en el interior, es más abundante en el valle del Ebro, Castilla-La Mancha y la mitad sur de la Comunidad Valenciana. En la Comunidad de Madrid es muy escaso, limitado a ciertos puntos de los términos municipales de Aranjuez y Valdemoro.

### ¿Grado de protección?

Hábitat de Interés Comunitario (HIC 1420) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

Estos matorrales crasifolios halofíticos que se desarrollan sobre suelos húmedos y muy salinos, sometidos a inundaciones temporales de aguas salobres, albergan una fauna de invertebrados muy particular, entre la que se incluyen especies que solamente viven en plantas de la familia *Amaranthaceae*, insectos coleópteros, dípteros, himenópteros y ortópteros. A destacar entre aquellos los carábidos de géneros como *Cicindela* (sensu lato), *Dyschirius*, *Eotachys*, *Emphanes*, *Bembidion*, *Pogonus*, *Microlestes*, etc.



### ¿Sabías qué?

Este tipo de formaciones constituye el hábitat de muchas aves esteparias. Las formaciones que ocupan una mayor extensión son los sisallares, ontinares y orgazales. Estas comunidades de matorral o arbustivas están bien representadas por todo el territorio y ampliamente distribuidas, pero nunca ocupan grandes superficies. Especial mención se debe hacer de los frankeniars halonitrófilos que aparecen en fondos de valle en Rivas Vaciamadrid y toda su fauna entomológica asociada.

## Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*) (1430)

### Características

Comprende los matorrales halonitrófilos. Ontinares, sisallares, harmagales, orgazales, frankeniars y sisallares rojos. Son formaciones de matorral halófilo y nitrófilo que colonizan suelos ricos en sales y nitratos. En general, en España, cuando se refiere a esta formación se alude a formaciones vivaces dominadas por arbustos que muestran apetencia por lugares alterados, sustratos removidos, lugares frecuentados por el ganado, etc., en suelos más o menos salinos. En el Parque Regional del Sureste, se refiere a cualquiera de las formaciones siguientes: ontinares (*Artemisia herba-alba*), orgazales halonitrófilos (*Atriplex halimus*), sisallares rojos (*Bassia prostrata*), frankeniars halonitrófilos (*Frankenia thymifolia*), matorrales halonitrófilos (*Helichrysum stoechas*, *Marrubium vulgare* y *Zygophyllum fabago*), harmagales (*Peganum harmala*), llantenares (*Plantago sempervirens*), sisallares o salsolares (*Salsola vermiculata*) y abronatares (*Santolina chamaecyparissus*).

Aparte de las indicadas, en estas comunidades destacan especies como *Prangos trifida*, *Sisymbrium cavallinesianum*, *Nepeta beltranii*, *Limonium dichotomum*, *Salsola kali*, *Filago pyramidata*, *Desmazeria rigida*, *Rostraria cristata*, *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, *Stipa parviflora*, *Teucrium capitatum*, *Atractylis humilis*, *Bupleurum semicompositum*, *Parapholis incurva* y *Ballota hirsuta*, entre otras muchas.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Es un tipo de hábitat que, en España, se distribuye por la región mediterránea peninsular, Baleares y Melilla. En el Parque Regional del Sureste está repartido por todos los municipios, aunque destacan, por su extensión y variedad, las formaciones asentadas en Rivas-Vaciamadrid, San Martín de la Vega, Ciempozuelos y Valdemoro.

### ¿Grado de protección?

Nos hallamos en presencia de un hábitat de carácter fitocenótico que comprende comunidades de matorrales halonitrófilos esteparios de tipo mediterráneo formados por especies de plantas, principalmente amarantáceas, con hojas más o menos carnosas y ligadas a fondos de valle yesosos, pies de cerros, vaguadas, depresiones y zonas endorreicas allá donde se acumulan en mayor medida las sales y las sustancias nitrogenadas provenientes de las lomas y cerros circundantes o de la trashumancia del ganado, siempre en condiciones de aridez y fuerte sequía estival. Estas comunidades son especiales y tienen gran valor ecológico porque sustentan una enorme biodiversidad en la cual se incluyen numerosos endemismos de gran interés biogeográfico entre los invertebrados (ortópteros, hemípteros, coleópteros, lepidópteros, himenópteros, etc.). Hábitat de Interés Comunitario (HIC 1430) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



### ¿Sabías qué?

Los retamares son área importante para multitud de animales, tanto vertebrados, especialmente reptiles (*Psammodromus algirus* y *Psammodromus hispanicus*, *Acanthodactylus erythrurus*, *Chalcides striatus*, *Malpolon monspessulanus*), como invertebrados (*Gonioctena aegrotata*, *Pijnackeria hispanica*, numerosos ortópteros y heterópteros), aparte de proveedor de alimento para las aves que depredan sobre aquéllos.

## Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (5330)

### Características

Comprende ciertas comunidades como son los retamares, aulagares y los matorrales esclerófilos de pequeña talla, heliófilos y xerófilos, con amplias valencias ecológicas, sobre sustratos calizos, con dominancia de cistáceas, labiadas y leguminosas. Es un tipo de hábitat muy diverso florística y estructuralmente que, en general, en España, presenta aspectos muy diferentes. En la Comunidad de Madrid también hay mucha variación, que va desde retamares, jarales, aulagares o romerales hasta salviares o tomillares en suelos calizos. En el Parque Regional del Sureste está muy poco representado.

*Retama sphaerocarpa* crece en los pisos termomediterráneo, mesomediterráneo y supramediterráneo, con ombroclima semiárido o seco, desde el nivel del mar hasta los 1.300-1.400 metros de altitud. Es una especie bastante tolerante a cualquier condición ecológica del clima mediterráneo, excepto a las temperaturas frías y el exceso de humedad. Indiferente también respecto al suelo, aunque de forma general se desarrolla sobre terrenos calizos o margosos, sobre pizarras, etc.

En esta formación destacan especies como *Aristolochia pistolochia*, *Artemisia campestris*, *Artemisia herba-alba*, *Asparagus acutifolius*, *Asphodelus ramosus*, *Astragalus incanus*, *Bupleurum rigidum*, *Colutea hispanica*, *Coris monspeliensis*, *Echium vulgare*, *Euphorbia serrata*, *Fumana ericoides*, *Fumana thymifolia*, *Halimium atriplicifolium*, *Helianthemum cinereum*, *Helichrysum italicum* subsp. *serotnum*, *Hippocrepis comosa*, *Iberis pectinata*, *Leuzea conifera*, *Linum narbonense*, *Marrubium vulgare*, *Matthiola*

*fruticulosa*, *Ononis fruticosa*, *Osyris alba*, *Phagnalon saxatile*, *Pistorinia hispánica*, *Plantago sempervirens*, *Quercus coccifera*, *Quercus ilex* subsp. *ballota*, *Rubia peregrina*, *Ruta montana*, *Salvia lavandulifolia*, *Salvia verbenaca*, *Serratula pinnatifida*, *Teucrium gnaphalodes*, *Teucrium pseudochamaepitys*, *Thapsia villosa*, *Thymus x toletanus* y *Thymus zygis*, entre otras.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat cubre buena parte de España, aunque desaparece totalmente en el norte y escasea en el noreste y las regiones montañosas y frías de Castilla y León, Castilla-La Mancha y Aragón; tampoco se presenta en el Sistema Central ni en el valle del Guadalquivir. En el Parque Regional del Sureste los retamares más significativos se localizan en el norte y centro: San Fernando de Henares, Rivas-Vaciamadrid y San Martín de la Vega. La asociación vegetal que constituye el hábitat en esta zona es *Retamion sphaerocarpace* Rivas Martínez 1981.

### ¿Grado de protección?

Se trata de una formación vegetal de gran valor ecológico, tanto desde el punto de vista de la conservación de los suelos y la lucha contra la erosión como en cuanto al mantenimiento de una gran biodiversidad en la cual se incluyen, entre los invertebrados, especies poco abundantes o inexistentes en otro tipo de hábitats de la Comunidad de Madrid e incluso algunos endemismos ibéricos (*Cossyphus hoffmannseggii*, *Stenosis fallaciosa*, *Rhizotrogus parvulus*). Hábitat de Interés Comunitario (HIC 5330) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



## Megaforbios eutrofos higrófilos (6430)

### Características

Comprende las comunidades de megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano o alpino. Son comunidades de aspecto diverso en las que dominan herbáceas de gran talla y lianas entre arbolado, carrizales, espadañales y cañaverales en zonas de ribera y sotos. Son especies características la salicaria (*Lythrum salicaria*), la correhuela mayor (*Calystegia sepium*), la nueza (*Bryonia dioica*), la aliaría (*Alliaria petiolata*), el matabacán (*Cynanchum acutum*), la adelfilla pilosa (*Epilobium hirsutum*), el lúpulo (*Humulus lupulus*), el cornical griego (*Periploca graeca*) y el ornaballo (*Vicentoxicum nigrum*).

Como especies asociadas acompañantes hay que citar *Asparagus acutifolius*, *Cirsium monspessulanum*, *Convolvulus* spp., *Cynodon dactylon*, *Eupatorium cannabinum*, *Festuca arundinacea*, *Filipendula ulmaria*, *Galium* spp., *Inula viscosa*, *Melica ciliata* subsp. *magnolii*, *Mentha* spp., *Allium roseum*, *Pulicaria* spp., *Rubia peregrina*, *Sanguisorba officinalis*, *Trifolium* spp., *Clematis vitalba*, *Rubia peregrina*, *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*, *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Typha dominguensis*, *Typha latifolia*, *Arundo donax*, entre otras.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Distribuido por toda la península ibérica, tanto en España como en Portugal, siempre ligado a suelos húmedos y la proximidad de ríos y arroyos. En la Comunidad de Madrid y el Parque Regional del Sureste se concentra a lo largo de las riberas y sotobosque de los ríos sobre suelos ricos en materia orgánica, que pueden sufrir encharcamientos estacionales, en situaciones de luminosidad variable.

### ¿Grado de protección?

Formación vegetal de considerable valor ecológico, ya que alimenta a ciertos invertebrados específicos de algunas especies de plantas exclusivas de esta comunidad vegetal y, por otra parte, da cobijo a numerosa y variada fauna, tanto de invertebrados como de vertebrados. Respecto a la flora, alberga especies mediterráneas exclusivas de medios húmedos y umbrosos. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 6430) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

Las condiciones de luz relativamente favorables permiten el desarrollo de una enorme cantidad de biomasa a lo largo del periodo de actividad vegetativa. Existen ciertos coleópteros (coccinélidos como *Henosepilachna argus* y otras especies del género) y algunas mariposas (diversos noctuidos, papilionidos y licénidos) especializados en consumir varias plantas tóxicas de estos ambientes (*Bryonia dioica*, *Vicentoxicum nigrum*, *Periploca graeca*).



### ¿Sabías qué?

Este hábitat alberga especies de insectos de gran valor natural, como lo son numerosos coleópteros carábidos (géneros *Clivina*, *Dyschirius*, *Apotomus*, *Tachys*, *Eotachys*, *Omaseus* o *Trepanes*, entre otros muchos), cicindélidos de los géneros *Cylindera* y *Cephalota*, o el caso del cerambícido *Neoplagionotus marcae*, que para su desarrollo depende exclusivamente del malvasisco loco, *Lavatera triloba*.

## Pastizales salinos mediterráneos (*Juncietalia maritimae*) (1410)

### Características

Son comunidades halófilas, bien sean pastizales o juncales, que ocupan suelos salinos encharcados temporalmente. Son los denominados Gramonales, Lastonares sobre suelos salinos, Juncales halófilos, Matorrales de malvasisco loco, Gramales y Junciales. Según los diferentes subtipos, las especies características son *Aleuropus littoralis*, *Puccinellia festuciformis*, *Elymus pungens*, *Juncus acutus*, *Juncus maritimus*, *Juncus articulatus*, *Juncus gerardii*, *Juncus inflexus*, *Lavatera triloba*, *Schoenus nigricans* y *Scirpoides holoschoenus*. Esta comunidad, de carácter fitocenótico, medra en zonas endorreicas ricas en sales, fondos de valle salinos y saladares temporalmente humedecidos, raramente encharcados de manera intensa, a lo largo del año, que en verano se transforman en eflorescencias salinas.

Como especies asociadas acompañantes, pueden aparecer *Sonchus crassifolius*, *Chamaeiris reichenbachiana*, *Equisetum ramosissimum*, *Linum maritimum*, *Spergularia marina*, *Plantago crassifolia*, *Blakstonia imperfoliata*, *Centaureum tenuifolium*, *Centaureum spicatum*, *Puciniella fasciculata* y *Phragmites australis*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Hábitat que ocupa pequeñas superficies repartidas en la península ibérica de manera irregular, especialmente abundantes en el valle del Ebro, litoral mediterráneo, sureste y región central. En la Comunidad de Madrid, las mejores representaciones se hallan en Aranjuez, en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, Villamejor y Sotomayor. En el Parque Regional del Sureste está muy localizado, aparece en Ciempozuelos, en el Arroyo Palomero y en el Barranco de Valdelachica.

### ¿Grado de protección?

Es un hábitat muy localizado en el PRSE y suele estar muy fragmentado y confinado en pequeños recintos de escasa superficie. La diferenciación de los diferentes tipos de hábitats ligados a los suelos salinos no resulta sencilla ya que suelen formar un complejo mosaico en el que son determinantes las pequeñas variaciones en el contenido de sal, el periodo de inundación y el manejo por parte del hombre. En ocasiones, sólo el aspecto de la comunidad, determinada por la especie dominante, es el único criterio válido, ya que gran parte de las especies acompañantes son compartidas. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 1410) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



### ¿Sabías qué?

El **pino carrasco** se distribuye por toda la cuenca mediterránea, desde el Oriente Próximo hasta la Península Ibérica. Tiene gran resistencia a la sequía, tanto que muchas veces es la única cobertura vegetal arbórea posible en ciertas zonas. Crece muy rápido pero también vive relativamente pocos años, unos 200.

El **pino piñonero** es otra especie heliófila que resiste muy bien la sequía estival durante largos períodos de tiempo, los suelos con escasa humedad y temperaturas medias muy altas, aunque no soporta heladas muy extremas. La especie es natural de toda la cuenca mediterránea. Se trata de un árbol longevo que vive entre 200 y 250 años de media, pero hay ejemplares que llegan hasta los 500. De crecimiento lento; condiciona un sotobosque soleado, ya que los árboles crecen separados. Su madera es resinosa, pesada y difícil de trabajar, pero es muy resistente a la humedad; por eso se ha empleado, por ejemplo, para hacer las vigas de las casas y para las traviesas de ferrocarril.

## Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos (9540)

### Características

Comprende los pinares termófilos mediterráneos naturales o procedentes de repoblación sobre margas yesíferas, yesos o suelos calizos, puros o en mosaico con otras especies dominantes. Incluyen tanto los pinares de pino piñonero (*Pinus pinea*) como los de pino carrasco (*Pinus halepensis*). Estos pinares suelen actuar como pioneros en la sucesión hacia bosques de *Quercus*, aunque los desplazan en climas muy secos o en sustratos restrictivos. El pino carrasco es propio de climas cálidos y secos de la mitad oriental peninsular y de las islas Baleares, casi siempre en sustratos básicos y por debajo de los 800 metros de altitud; forma bosques en situaciones de extrema sequía, bien sea por razones climáticas o por la naturaleza del suelo, en los que suelen acompañarle especies como la coscoja, el romero o la olivilla (*Phyllirea angustifolia*). El pino piñonero forma pinares naturales o cultivados, casi siempre en cotas bajas, aunque puede llegar a los 1.000 metros; suele llevar como acompañantes especies como la retama de bolas, la jara pringosa o el jaguarzo morisco (*Cistus salvifolius*).

En esta formación destacan, como especies asociadas acompañantes, *Alyssum serpyllifolium*, *Anthyllis vulneraria*, *Aphyllantes monspeliensis*, *Arictochia pistolochia*, *Artemisia campestris*, *Artemisia herba-alba*, *Asparagus acutifolius*, *Bryonia dioica*, *Bupleurum spp.*, *Cistus spp.*, *Colutea hispanica*, *Coris monspeliensis*, *Coronilla minima*, *Cuscuta spp.*, *Daphne gnidium*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Ephedra spp.*, *Euphorbia serrata*, *Genista scorpius*, *Halimium atriclipifolium*, *Helianthemum spp.*, *Helichrysum stoechas*, *Hippocrepis comosa*, *Iberis pectinata*, *Jasminum fruticans*, *Leuzea conifera*, *Linum spp.*, *Lithodora fruticosa*, *Lonicera spp.*, *Marrubium vulgare*,

*Olea europea* subsp. *sylvestris*, *Phlomis lychnitis*, *Phyllirea angustifolia*, *Pistacia terebinthus*, *Quercus spp.*, *Retama sphaerocarpa*, *Rhamnus alaternus*, *Rosmarinus officinalis*, *Rubia peregrina*, *Ruta spp.*, *Salvia spp.*, *Sedum sediforme*, *Sideritis hirsuta*, *Stahelina dubia*, *Teucrium spp.*, *Thapsia villosa* y *Thymus spp.*, entre otras muchas.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat de carácter fitocenótico, disperso por casi todo el territorio nacional, incluye antiguas repoblaciones realizadas dentro del área natural de cada especie si el cortejo florístico es similar al de los bosques naturales. En el Parque Regional del Sureste, los pinares de pino carrasco más significativos se localizan en La Marañosá y Gózquez de Arriba (San Martín de la Vega), el Carrascal de Arganda (Arganda del Rey) y en Casa Vieja y Casa Eulogio (Rivas-Vaciamadrid), siendo muy escasos y de pequeña superficie los de pino piñonero, entre los que destaca, por la majestuosa presencia de los árboles y su importancia para la reproducción de ciertas aves como el azor, el pinar de Caserío de Henares (San Fernando de Henares).

### ¿Grado de protección?

Formación vegetal de gran valor ecológico, tanto desde el punto de vista de la conservación de los suelos y la lucha contra la erosión como de refugio para numerosas aves y otros vertebrados y también para diversas especies vegetales del sotobosque (*Ephedra nebrodensis*, *Arictochia pistolochia*, *Linum suffruticosum*). Hábitat de Interés Comunitario (HIC 9540) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



## Prados calcáreos kársticos o basófilos de *Alysso-Sedion albi* (6110)\*

### Características

Son comunidades pioneras xerotermófilas de estructura abierta que se desarrollan sobre sustratos rocosos o pedregosos, calcáreos o básicos, dominadas generalmente por termófilos herbáceos, bulbosas y especies crasas como *Sedum gypsicola*, *Sedum caespitosum* y *Sedum aranjuezii*, o bien, nanoherbazales, como lo son las comunidades de *Mibora minima*, con formaciones líquénicas y musgos.

Entre otras muchas especies, aparte de las indicadas, destacar la presencia de especies asociadas acompañantes como *Sedum sediforme*, *Sedum rubens*, *Crassula tillaea*, *Helianthemum salicifolium*, *Alyssum* sp., *Euphorbia exigua*, *Legousia hybrida*, *Parentucelia latifolia*, *Saxifraga tridactylites*, *Hornungia petraea*, *Minuartia hybrida*, *Campanula erinus*, *Echinaria capitata*, *Clypeola jonthlaspi*, *Linaria micrantha*, *Rumex bucephalophorus*, *Medicago minima*, *Reseda phyteuma*, *Silene colorata*, *Arenaria leptoclados*, *Umbilicus rupestris* y *Antirrhinum graniticum*.

En superficies planas, estas comunidades suelen formar parte de un mosaico, ocupando los afloramientos rocosos puntuales, donde no pueden prosperar especies que necesitan mayor cantidad de recursos, ya sean otros pastizales, matorrales, etc. En repisas horizontales, dentro de los farallones y paredes rocosas, pueden convivir con otras formaciones rupestres.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat está distribuido por casi todos los territorios calcáreos de España, o sea, básicamente en la mitad oriental peninsular. No es raro en el Parque Regional del Sureste, aunque suele estar bastante repartido y, en ocasiones, localizado; habitualmente en tramos de poca extensión.

### ¿Grado de protección?

Hábitat de Interés Comunitario prioritario (HIC 6110\*) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

Este hábitat no tiene fauna demasiado específica, siendo la propia de espacios abiertos o compartida con otros pastos secos y matorrales con los que contacta. No obstante, mantiene especies ligadas a los diversos *Sedum*, como son algunos curculiónidos del género *Aizobius* y bastantes polinizadores, entre los cuales, en el PRSE, hemos registrado al mordelido *Variimorda villosa* y al cetonino *Oxythyrea funesta*. Sin embargo, no ocurre lo mismo con respecto a la flora, que a veces es muy específica y, en concreto, en el Parque Regional del Sureste, mantiene un endemismo de gran valor que fue descubierto en 2001 y descrito en 2010 de este espacio, *Sedum aranjuezii*. Descrito con el rango de subespecie nueva (*Sedum aetnense* subsp. *aranjuezii*), en la actualidad se están efectuando estudios genéticos que apuntan a que se trata de una especie independiente. Este *Sedum* tan particular medra en afloramientos rocosos formados por cantos rodados (cuarcitas) dejados por el cauce del río en la era Terciaria y cementados por sustratos más finos como arenas y limos. La profundidad del suelo es muy escasa, pues apenas llega a un par de centímetros.



## Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion* (6420)

### Características

Comprende comunidades que crecen sobre cualquier tipo de sustrato, pero con preferencia por suelos ricos en nutrientes y que necesitan la presencia de agua subterránea cercana a la superficie. En la época veraniega puede producirse un descenso notable de la capa de agua, pero nunca tanto como para no resultar accesible al sistema radicular de los juncos. Son muy comunes en hondonadas que acumulan agua en épocas de lluvia así como en riberas de los ríos y arroyos, donde acompañan a distintas comunidades riparias como lo son las choperas y saucedas. Hábitat de carácter fitocenótico. Son especies características el malvasisco (*Althaea officinalis*), la juncia olorosa (*Cyperus longus*), diversos juncos (*Juncus acutus*, *Juncus articulatus*, *Juncus inflexus*, *Juncus maritimus*) y el junco churrero (*Scirpoides holoschoenus*).

Como especies asociadas acompañantes hay que citar *Agrostis stolonifera*, *Alliaria petiolata*, *Angelica* sp., *Cirsium monspessulanum*, *Cirsium oleraceum*, *Crepis paludosa*, *Cynodon dactylon*, *Dactylorhiza elata*, *Epilobium hirsutum*, *Eupatorium cannabinum*, *Festuca*

*arundinacea*, *Filipendula ulmaria*, *Galium* spp., *Inula viscosa*, *Lythrum salicaria*, *Melica ciliata* subsp. *magnolii*, *Mentha* spp., *Poa* spp., *Pulicaria* spp., *Ranunculus* spp., *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Silene dioica*, *Thalictrum flavum*, *Trifolium* spp., entre otras.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Se extiende por casi toda España (excluida buena parte de Galicia, salvo las franjas costeras occidentales, Asturias y Cantabria), en lugares donde el suelo permanece húmedo prácticamente todo el año. En la Comunidad de Madrid y el Parque Regional del Sureste aparece en estos sitios, donde está bien representado.

### ¿Grado de protección?

Es una formación vegetal de gran valor ecológico porque presenta praderas densas, verdes todo el año, en las cuales destacan los juncos, que dan cobijo y alimento a una biota extensa y variada. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 6420) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

Son comunidades que aunque muestran un aspecto homogéneo presentan gran variabilidad y diversidad florística. Por otra parte, existe gran cantidad de invertebrados que colonizan este particular ecosistema, desde moluscos terrestres y gusanos (anélidos, nematodos), hasta artrópodos de casi todos los grupos: isópodos (*Porcellio*, *Oniscus*), miriápodos (*Geophilus*, *Haplophilus*, *Lithobius*), arácnidos (*Argiope*, *Agalenatea*, *Araneus*) y numerosos insectos: coleópteros carábidos (*Trechus*, *Eotachys*, *Anchomenus*, *Brachynus*, *Lebia*, *Odacantha*), estafilínidos (*Philonthus*, *Tachyporus*), escarabeidos (*Hoplia*), mordelidos (*Mordellistena*, *Mordella*) y cantáridos (*Cantharis*, *Rhagonycha*); lepidópteros (*Melanargia*); hemípteros (*Cercopis*, *Philaenus*, *Cicadella*); ortópteros (*Chorthippus*, *Gryllotalpa*), etc. También vertebrados, en especial mamíferos como los topillos (*Microtus*), ratas toperas (*Arvicola*) y musgaños (*Neomys*) y diversos anfibios (*Discoglossus*, *Pelobates*, *Bufo*, *Epidalea*) y reptiles (*Natrix*, *Psammotromus*).



## Ríos mediterráneos de caudal permanente de *Glaucium flavum* (3250)

### Características

Son los ríos de las regiones de clima mediterráneo con caudal permanente, aunque fluctúe a lo largo del año, que llevan depósitos aluviales de grava en sus márgenes colonizados por vegetación pionera de bajo porte. Sufre los efectos mecánicos de las aguas de arroyada durante las crecidas, además de tener que contar con las limitaciones de disponibilidad hídrica derivadas de la insolación y evaporación intensas en verano, acentuada por la bajada del nivel del agua y la escasa capacidad de retención hídrica del sustrato. En esas condiciones, son pocas las especies que pueden sobrevivir, dando lugar a comunidades de bajo porte y escasa cobertura. Estas comunidades glerícolas se caracterizan por la presencia de especies como *Glaucium flavum* y, según los subtipos, *Andryala ragusina*, *Mercurialis tomentosa* o *Scrophularia canina* con especies asociadas como *Erucastrum nastrutiifolium*, *Andryala integrifolia*, *Ononis natrix*, *Plantago sempervirens* y *Nepeta nepetella*. Aparecen asociadas a otras comunidades riparias como alamedas, choperas, saucedas y tarajales. Se trata de un hábitat de carácter fisiográfico y fitocenótico, es decir, que está ligado al medio físico y, a su vez, se determina a partir de la vegetación que lo compone.

### ¿Sabías qué?

Las comunidades glerícolas de los pedregales de las orillas de los ríos tienen elevada importancia para diversas aves, mamíferos y reptiles, tanto como lugar alternativo por colonizar como territorio para fuente de alimento. En lo que se refiere a los invertebrados, existe una cohorte de especies adaptadas a esta formación; insectos de los distintos órdenes: coleópteros carábidos, en especial las *Cicindela sensu lato* o géneros como *Trepanes*, *Omaseus* y *Drypta*, entre otros y múltiples estafilínidos; odonatos, algunos ortópteros, lepidópteros y dípteros; himenópteros especializados de los géneros *Bembix*, *Cerceris*, *Philantus*, *Sphex* o *Ammophila* y neurópteros de la familia *Mirmeleonthidae*; arácnidos; varias especies de moluscos terrestres, etc.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat aparece en gran parte de la mitad septentrional de España, excluyendo Galicia, la cornisa cantábrica y la franja pirenaica, y también está muy representado en la franja litoral que se extiende desde Cataluña hasta Málaga. En el Parque Regional del Sureste se desarrolla en los pedregales ribereños, aunque no es abundante. Las comunidades más representativas, aunque siempre de poca extensión, se sitúan junto a los ríos Jarama, en los términos de San Martín de la Vega y Ciempozuelos, y Henares, en San Fernando de Henares (Soto de Aldovea, La Guindalera).

### ¿Grado de protección?

Al tratarse de formaciones vegetales pioneras con mayor o menor cobertura que crecen en los depósitos de gravas y cantos rodados, que aparecen en el cauce y orillas de los ríos, su extensión es pequeña, su estabilidad frágil y su conservación delicada. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 3250) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



## Ríos mediterráneos de caudal permanente de *Paspalo-Agostidion* con cortinas vegetales ribereñas de *Salix* y *Populus alba* (3280)

### Características

Son los prados nitrófilos densos formados por gramíneas rizomatosas rastreras y perennes en las orillas de los ríos dominados por saucedas y/o alamedas. Se asienta en suelos con hidromorfía. Estas comunidades se caracterizan por la presencia de especies como *Cynodon dactylon*, *Paspalum paspalodes* o *Paspalum vaginatum*, con especies asociadas como *Polypogon viridis*, *Polypogon maritimus*, *Cyperus fuscus*, *Ranunculus scleratus*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Samolus valerandi*, *Rumex palustris*, *Chenopodium glaucum*, *Chenopodium chenopodioides*, *Xanthium spinosum*, *Xanthium strumarium*, *Bidens tripartita* y *Bidens aurea*. Se trata de una vegetación cespitosa compuesta por formaciones de plantas nitrófilas vivaces y rizomatosas, muy densas y de pequeña talla que colonizan bancos aluviales y riberas de los ríos con caudal permanente pero fluctuante, que llevan asociados un bosque en galería de los géneros *Salix* y/o *Populus*. Estos pastos

ocupan sustratos limosos o fangosos compactos, siempre húmedos en la época estival e inundados durante el periodo de crecida. El HIC 3280 es un hábitat de carácter fisiográfico y fitocenótico.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat aparece en la mitad oriental de la península ibérica, a excepción de la parte correspondiente a Andalucía y la de la cornisa cantábrica y la región pirenaica. En el Parque Regional del Sureste se ubica en superficies habitualmente de poca extensión emplazadas en las riberas de los grandes ríos, en especial el Jarama, pero también en el Manzanares y el Henares.

### ¿Grado de protección?

Estos prados nitrófilos anfibios son Hábitat de Interés Comunitario (HIC 3280) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

Estas comunidades de las orillas de los ríos tienen una importancia nada desdeñable para diversos reptiles y anfibios, tanto como lugar alternativo de reposo y escondite, como territorio para fuente de alimento. Es el caso de ranas, culebras de agua y galápagos; para aquéllas, también es lugar de puesta. En lo referente a invertebrados, existe un gran número de especies que aprovechan bien esta formación. De esa manera, insectos de los distintos órdenes, en especial las libélulas (odonatos), efemerópteros (*Cloeon*, *Ephemera*, *Baetis*, *Potamanthus*), plecópteros (*Leuctra*, *Nemoura*), megalópteros (*Sialis*) y tricópteros (*Limnephilus*, *Mesophylax*), pero también diversos heterópteros (*Hydrometra*, *Velia*, *Plea*), dípteros (*Chironomus*, *Simulium*, *Tipula*, *Tabanus*, *Eristalis*) y coleópteros (*Limnius*, *Elmis*, *Dryops*, *Helophorus*, *Hydraena*, *Ochthebius*, *Agabus*, *Colymbetes*); crustáceos entomostráceos y malacostráceos (*Daphnia*, *Cypris*, *Gammarus*, *Heterocypris*, *Ilyocypris*) y muchos moluscos gasterópodos (*Physa*, *Bithynia*, *Lymnaea*, *Planorbis*), viven en este medio.



### ¿Sabías qué?

El quejigo es marcescente, es decir, pierde las hojas al llegar el otoño, pero no lo hace del todo, ya que muchas de ellas, incluso secas, permanecen adheridas a las ramas hasta el momento en que brotan las nuevas hojas. Requiere unas condiciones semejantes a las de la encina, aunque necesita algo más de humedad y suelos más frescos y profundos, y no es tan resistente a la sequía estival prolongada. El también llamado roble carrasqueño es un árbol que contribuye a frenar la desertización y a la reforestación de muchos bosques. La madera del quejigo se ha empleado tradicionalmente, por su resistencia y fortaleza, para la fabricación de vigas para la construcción, además de otros usos como la producción de carbón vegetal.

## Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis* (9240)

### Características

Comprende los bosques y formaciones arbóreas y arbustivas dominadas por el quejigo (*Quercus faginea*). De las formaciones agrupadas bajo este tipo de hábitat, el quejigar típico, que es el presente en el Parque Regional del Sureste, es la más extendida. Prospera entre los 500 y 1.500 metros de altitud en un espacio climático cercano al melojar, pero, salvo excepciones, en sustratos básicos o neutros. Hábitat de carácter fitocenótico.

Como especies asociadas acompañantes hay que citar *Acer monspesulanum*, *Alyssum serpyllifolium*, *Anthyllus vulneraria*, *Aphyllantes monspeliensis*, *Aristolochia pistolochia*, *Artemisia campestris*, *Artemisia herba-alba*, *Asparagus acutifolius*, *Asphodelus ramosus*, *Astragalus incanus*, *Bryonia dioica*, *Bupleurum fruticosum*, *Bupleurum rigidum*, *Cistus albidus*, *Cistus clusii*, *Cistus salvifolius*, *Cistus ladanifer*, *Colutea hispanica*, *Coris monspeliensis*, *Coronilla minima*, *Cuscuta ephitimum*, *Daphne gnidium*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Ephedra* spp., *Euphorbia serrata*, *Fumana ericoides*, *Fumana thymifolia*, *Genista scorpius*, *Globularia alypum*, *Halimium atriciplifolium*, *Haplophyllum linifolium*, *Helianthemum cinereum*, *Helianthemum hirtum*, *Helianthemum violaceum*, *Helichrysum stoechas*, *Hippocrepis comosa*, *Iberis pectinata*, *Jasminum fruticans*, *Juniperus oxfordensis*, *Juniperus sabina*, *Leuzea conifera*, *Linum narbonense*, *Linum suffruticosum*, *Lithodora fruticosa*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera implexa*, *Macrochloa tenacissima*, *Marrubium vulgare*, *Matthiola fruticulosa*, *Osyris alba*, *Phagnalon saxatile*, *Phlomis lychnitis*, *Phillyrea angustifolia*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Pistacia terebintus*, *Pistorinia hispanica*, *Pyrus bourgeana*, *Quercus coccifera*, *Quercus ilex* subsp. *ballota*, *Retama sphaerocarpa*, *Rhamnus alaternus*, *Rosa canina*, *Rosmarinus officinalis*, *Rubia peregrina*, *Ruta*

*angustifolia*, *Ruta montana*, *Salvia lavandulifolia*, *Salvia verbenaca*, *Santolina chamaeyparissus*, *Satureja montana*, *Sedum sediforme*, *Sideritis hirsuta*, *Stachys dubia*, *Teucrium capitatum*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium gnaphalodes*, *Teucrium pseudochamaepitys*, *Thapsia villosa*, *Thymus mastichina*, *Thymus vulgaris* y *Thymus zygis*, entre otras.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Especie propia de la región mediterránea occidental: España, Portugal, norte de África, sur de Francia e Italia centro-meridional y las islas de Mallorca, Córcega, Cerdeña y Sicilia. Aparece en buena parte de la península ibérica, aunque está ausente en Galicia, la cornisa cantábrica y norte del País Vasco, valle del Ebro, mitad occidental de Extremadura, valle del Guadalquivir, gran parte de La Mancha y sureste (Comunidad Valenciana, Murcia y Almería). En la Comunidad de Madrid se presenta en las zonas serranas y en el piedemonte y en el extremo oriental, faltando en una amplia zona central. En el Parque Regional del Sureste es muy escaso y se suele localizar sobre suelos de naturaleza básica, aunque en determinados espacios se desarrolla sobre rañas de naturaleza silíceas, lo que determina que la composición forestal se aleje de la reconocida como típica para estos quejigares. Los mejores quejigares se encuentran en el Pingarrón (San Martín de la Vega) y en Valdecorzas y la Dehesa del Carrascal (Arganda del Rey).

### ¿Grado de protección?

Formación vegetal de gran valor ecológico que acoge a numerosos vertebrados y mantiene alta biodiversidad, un poco del estilo de la de otros bosques esclerófilos mediterráneos. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 9240) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



### ¿Sabías qué?

*Microcnemum coralloides*, una de las especies más características y peculiares de este hábitat, debe su nombre específico a que su aspecto recuerda al coral marino. Terófito craso de la familia *Amaranthaceae* — las antiguas *Chenopodiaceae*—, la denominada “*salicornia coraloides*” es originaria de Anatolia central y está muy localizada en la Comunidad de Madrid (solamente vive en ciertos saladares, bordes de lagunas saladas y afloramientos salinos de Aranjuez, Colmenar de Oreja, Valdemoro y Rivas-Vaciamadrid). Relativamente parecida a *Salicornia ramosissima*, con la que convive frecuentemente, que es de mayor tamaño (*M. coralloides* no supera los 12 centímetros de altura). En la península ibérica aparece en algunas regiones interiores de clima continental, seco y soleado de la zona centro, el Valle del Ebro y la Hoya de Guadix. Protegida con distintas categorías y niveles de protección por la legislación medioambiental de cinco comunidades autónomas (Castilla y León, Castilla-La Mancha, Navarra, Aragón y Cataluña).

## Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies fangosas o arenosas (*Thero-Salicornietea*, *Thero-Suaedetea*) (1310)

### Características

Son comunidades vegetales pioneras propias de suelos salobres, en general temporalmente inundados, dominadas por plantas herbáceas anuales de diferente naturaleza. Hábitat ligado a los cauces y zonas inundables temporalmente con afloramientos salinos en verano (saladares), compuesto principalmente por amarantáceas herbáceas (*Salicornia*, *Microcnemum*, *Suaeda*), que aparecen inmersas en la matriz del saladar alternando con comunidades de otra naturaleza también incluidas en otros tipos de hábitats de interés comunitario como son las estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*) (1510\*), los juncales halófilos (HIC 1410) o matorrales de *Suaeda vera* (HIC 1420). Esta comunidad, como sucede con las anteriores, medra en zonas endorreicas, fondos de valle salinos y saladares temporalmente humedecidos, raramente encharcados de manera intensa, a lo largo del año, que en verano se transforman en eflorescencias salinas. Su desarrollo vegetativo comienza en primavera, teniendo su óptimo a principios o mediados de verano, dependiendo del año hidrológico, para declinar con la llegada del otoño cuando algunas comunidades adquieren una pigmentación de color rojiza muy llamativa. Fructifican en otoño y pasan el invierno en forma de semilla. Las inundaciones verticales por ascenso de la capa freática suelen darse entre el invierno y la primavera. Al evaporarse el agua presente con la llegada del calor estival se forma una costra quebradiza de sal en la superficie que crece conforme aumentan las temperaturas.

Aparte de las plantas que caracterizan este hábitat, *Microcnemum coralloides*, *Salicornia ramosissima*, *Sonchus crassifolius* y *Suaeda splendens*, como especies asociadas acompañantes hay que mencionar a las siguientes especies: *Spergularia marina*, *Salsola soda*, *Dittrichia viscosa*, *Dittrichia graveolens*, *Polypogon maritimus*, *Polypogon monspeliensis*, *Frankenia pulverulenta*, *Atriplex rosea*, *Puccinella festuciformis*, *Pulicaria vulgaris*, *Hordeum marinum*, *Sphenopus divaricatus*, *Parapholis incurva* y *Plantago coronopus*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Hábitat muy específico que ocupa superficies pequeñas repartidas en la península ibérica de manera irregular. En España son más abundantes en el valle del Ebro, en el sureste y en Castilla-La Mancha. En la Comunidad de Madrid, las mejores representaciones se hallan en Aranjuez, en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, Villamejor, Sotomayor y La Flamenca. En el Parque Regional del Sureste está muy localizado, aparece en Ciempozuelos, en el Arroyo Palomero y en el Barranco de Valdelachica.

### ¿Grado de protección?

Este hábitat está representado en forma de pequeñas teselas muy localizadas en el seno de los hábitats de interés comunitario ligados a los saladares, compuesto principalmente por amarantáceas herbáceas. Hábitat de Interés Comunitario (HIC 1310) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



## Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) (1520\*)

### Características

Son formaciones ligadas a suelos con algún contenido en sulfatos, desde yesos más o menos puros hasta margas yesíferas y otros sustratos mixtos. Comprende matorrales o etapas arbustivas compuestos por especies de plantas muy especializadas (gipsófitos) en este tipo de afloramientos edáficos capaces de medrar en zonas áridas y semiáridas, con acusados periodos de sequía estival, precipitaciones escasas e irregulares a lo largo del año y una amplitud térmica que puede superar con facilidad los 50°C. Los diversos tipos de vegetación gipsícola, y su amplia variedad, generan una flora extremadamente singular en el contexto europeo. Sobre los yesos se encuentran multitud de especies endémicas, raras y/o amenazadas (en la imagen, superpuestas, de izquierda a derecha: *Gypsophila struthium*, *Matthiola fruticulosa* y *Ephedra distachya*).

Entre otras muchas especies, aparte de las indicadas, destacar la presencia de *Helianthemum squamatum*, *Lepidium subulatum*, *Herniaria fruticosa*, *Thymus zygis*, *Thymus lacaitae*, *Ephedra fragilis*, *Iberis saxatilis*, *Ononis tridentata*, *Centaurea hyssopifolia*, *Frankenia thymifolia*, *Reseda stricta*, *Reseda suffruticosa*, *Salvia lavandulifolia*, *Astragalus alopecuroides*, *Colutea hispanica*, *Launaea resedifolia* o *Teucrium pumilum* y,

como especies acompañantes, *Sedum gypsicola*, *Sedum sediforme*, *Koeleria vallesiana*, *Odontites longiflora*, *Fritillaria lusitanica*, *Prangos trifida*, *Euphorbia characias*, *Lithodora fruticosa* y *Helianthemum hirtum*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat está bastante extendido en la mitad oriental de España, en especial en el valle del Ebro, Meseta Sur (La Mancha) y en los territorios cálidos de Levante, sureste peninsular y Andalucía oriental. No es raro en el Parque Regional del Sureste, aunque suele estar bastante localizado. Los términos donde más abunda son San Martín de la Vega, Rivas-Vaciamadrid, Arganda del Rey, Aranjuez, Ciempozuelos y Valdemoro.

### ¿Grado de protección?

Hábitat de Interés Comunitario prioritario (HIC 1520\*) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

### ¿Sabías qué?

Este hábitat tan peculiar mantiene un índice de biodiversidad muy alto y cobija, especialmente entre los invertebrados, a numerosos endemismos que solamente pueden sobrevivir aquí, ya que, o bien están especializados en las plantas que a su vez son exclusivas de este medio o bien ligados al tipo de suelo (yesos). Destacar, entre otras muchas especies de insectos, *Petaloptila llorentae*, *Hyoidea lopezcoloni*, *Albarracina warionis*, *Lithostege castillaria*, *Carabus lusitanicus peruchoi*, *Platytarus bufo*, *Hymenoplia pardoalcaidei*, *Ochodaeus inermis*, *Ebaeus jperezvalcarceli*, *Buprestis sanguinea*, *Vesperus fuentei*, *Cercomorphus duvalii*, *Atlantonyx lopezcoloni*, *Lasius myops*, *Chalepoxenus muellerianus* o *Plagiolepis xene*.



### ¿Sabías qué?

Este hábitat mantiene un índice de biodiversidad elevado y es fundamental para diversas especies de aves y reptiles; destacar entre las primeras a la alondra común (*Alauda arvensis*) y otros alaúdidos, el triguero (*Miliaria calandra*) y la tarabilla común (*Saxicola rubicula*). Aunque no está presente en Madrid, en España destaca la presencia en este hábitat de la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*). Acoge, entre los invertebrados, a numerosos endemismos entre los que abundan diversos coleópteros, himenópteros y lepidópteros y algunos ortópteros. Destacar, entre otras muchas especies de insectos, a la mariposa *Coscinia romei*, de la familia *Erebidae*, cuyas plantas nutricias son las gramíneas del género *Stipa* y a coleópteros como *Hymenoplia pardoalcaidei*, de la familia *Scarabaeidae*, cuya larva es radícolica y vive en gramíneas como *Koeleria castellana* y *Avenula bromoides*.

## Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea* (6220\*)

### Características

Constituido por prados o pastizales vivaces, dominados por gramíneas y ricos en terófitos, con óptimo en los pisos supra y mesomediterráneo bajo ombroclima seco o semiárido. Son herbazales instalados sobre sustratos de naturaleza preferentemente calcárea, aunque también silíceas, y sobre suelos en general poco desarrollados o que fueron objeto de algún tipo de perturbación. El dominio fisiográfico donde se da preferentemente es en el piedemonte tipo rampa, y secundariamente en las campiñas, interfluvios y páramos. Las asociaciones vegetales presentes en la Comunidad de Madrid son numerosas y muy variadas; las especies más características de las que aparecen en el Parque Regional del Sureste son *Stipa tenacissima*, *Stipa parviflora*, *Stipa offneri*, *Stipa juncea*, *Stipa pennata*, *Stipa atlantica*, *Lygeum spartum* y *Koeleria castellana*.

Entre otras muchas especies, aparte de las indicadas, destacar la presencia de *Brachypodium retusum*, *Allium sphaerocephalon*, *Anthriscum graniticum*, *Asphodelus fistulosus*, *Astragalus alopecuroides*, *Centaureum quadrifolium*, *Colutea hispanica*, *Coris monspeliensis*, *Coronilla minima* subsp. *lotoides*, *Dipcadi serotinum*, *Euphorbia characias*, *Euphorbia*

*serrata*, *Ferula communis*, *Fritillaria lusitánica*, *Jurinea pinnata*, *Launaea fragilis*, *Launaea pumila*, *Launaea resedifolia*, *Odontites longiflora*, *Ononis viscosa*, *Phlomis lychnitis*, *Prangos trifida*, *Reseda stricta*, *Reseda suffruticosa*, *Retama sphaerocarpa*, *Rhamnus lycioides*, *Sedum sediforme*, *Senecio minutus*, *Thapsia villosa* y *Teucrium pseudochamaeipytis*.

### ¿Dónde podemos encontrarlo?

Este hábitat está muy repartido por la península, faltando solamente en la franja cantábrica, casi toda Galicia y algunas zonas repartidas por diversas regiones españolas (valle del Guadalquivir, suroeste de Huelva, noroeste de Castilla-León, La Rioja, suroeste de Cuenca, diversas zonas de Valencia y Castellón y, en Aragón, parte de Teruel). En la Comunidad de Madrid está bien representado, con 27.000 ha de superficie aproximada, y aunque no es raro en el PRS, suele estar bastante más disperso y localizado que en la rampa de la sierra.

### ¿Grado de protección?

Hábitat de Interés Comunitario prioritario (HIC 6220\*) recogido en la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

# Listado alfabético de especies

Mariposas nocturnas	<i>Acherontia atropos</i> .....	42
Flora de saladares	<i>Aeluropus littoralis</i> .....	114
Mariposas diurnas	<i>Aglais io</i> .....	6
Mariposas nocturnas	<i>Agrotis trux</i> .....	43
Flora de saladares	<i>Allium roseum</i> .....	115
Insectos	<i>Anoxia (Anoxia) villosa</i> .....	126
Flora de páramos	<i>Antirrhinum graniticum</i> .....	102
Mariposas diurnas	<i>Antocharis cardamines</i> .....	7
Mariposas diurnas	<i>Aporia crataegi</i> .....	8
Flora de yesos	<i>Arenaria cavallinesiana</i> .....	66
Mariposas diurnas	<i>Aricia cramera</i> .....	9
Flora de saladares	<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> .....	116
Flora de yesos	<i>Astragalus alopecuroides</i> .....	67
Insectos	<i>Athous (Neonomopelus) sofiae</i> .....	127
Insectos	<i>Atlantonyx lopezcoloni</i> .....	128
Flora de saladares	<i>Atriplex halimus</i> .....	117
Flora de páramos	<i>Bartsia trixago</i> .....	103
Flora de saladares	<i>Blackstonia imperfoliata</i> .....	118
Mariposas nocturnas	<i>Bryophila vandalusiae</i> .....	44
Mariposas diurnas	<i>Callophrys rubi</i> .....	10
Insectos	<i>Carabus (Mesocarabus) lusitanicus peruchoi</i> .....	129
Mariposas diurnas	<i>Carcharodus alceae</i> .....	11
Mariposas nocturnas	<i>Catocala elocata</i> .....	45
Flora de yesos	<i>Centaurea hyssopifolia</i> .....	68
Flora de yesos	<i>Centaureum quadrifolium</i> .....	69
Insectos	<i>Cephalota (Cassolaia) maura</i> .....	130
Insectos	<i>Cicada orni</i> .....	131
Flora de yesos	<i>Cistus albidus</i> .....	70
Flora de yesos	<i>Cleonia lusitanica</i> .....	71
Mariposas nocturnas	<i>Clytie illunaris</i> .....	46
Insectos	<i>Coenagrion mercuriale</i> .....	132
Mariposas diurnas	<i>Colias croceus</i> .....	12
Flora de yesos	<i>Colutea hispanica</i> .....	72
Insectos	<i>Cryptocephalus bahilloi</i> .....	133
Mariposas nocturnas	<i>Cymbalophora pudica</i> .....	47



Mariposas diurnas	<i>Danaus chrysippus</i>	13
Insectos	<i>Dicladispa testacea</i>	134
Insectos	<i>Enicopus (Enicopus) ibericus</i>	135
Insectos	<i>Entomobrya atrocincta</i>	136
Insectos	<i>Entomoscelis adonidis</i>	137
Flora de páramos	<i>Ephedra fragilis</i>	104
Flora de páramos	<i>Ephedra nebrodensis</i>	105
Mariposas diurnas	<i>Euchloe belemia</i>	14
Mariposas diurnas	<i>Euchloe simplonia</i>	15
Flora de yesos	<i>Euphorbia characias</i>	73
Insectos	<i>Eurymeloe tuccia</i>	138
Flora de yesos	<i>Ferula loscosii</i>	74
Flora de saladares	<i>Frankenia pulverulenta</i>	119
Flora de yesos	<i>Frankenia thymifolia</i>	75
Flora de riberas	<i>Fraxinus angustifolia</i>	90
Flora de yesos	<i>Fritillaria lusitanica</i>	76
Mariposas diurnas	<i>Gegenes nostradamus</i>	16
Flora de yesos	<i>Genista scorpius</i>	77
Mariposas diurnas	<i>Glaucopsyche melanops</i>	17
Flora de yesos	<i>Globularia alypum</i>	78
Mariposas diurnas	<i>Gonepteyx cleopatra</i>	18
Flora de páramos	<i>Gypsophila struthium</i>	106
Flora de páramos	<i>Halimium atriplicifolium</i>	107
Flora de yesos	<i>Hedysarum boveanum</i>	79
Flora de yesos	<i>Helianthemum squamatum</i>	80
Flora de riberas	<i>Himantoglossum robertianum</i>	91
Mariposas nocturnas	<i>Hoplodrina ambigua</i>	48
Flora de saladares	<i>Hordeum marinum</i>	120
Insectos	<i>Hyoidea lopezcoloni</i>	139
Mariposas nocturnas	<i>Hypsopygia costalis</i>	49
Flora de yesos	<i>Iberis saxatilis</i>	81
Mariposas nocturnas	<i>Idaea mustelata</i>	50
Mariposas diurnas	<i>Iolana iolas</i>	19
Mariposas diurnas	<i>Iphicliodes podalirius</i>	20
Mariposas diurnas	<i>Issoria lathonia</i>	21
Flora de páramos	<i>Jasminun fruticans</i>	108
Flora de riberas	<i>Juncus acutus (I)</i>	92
Flora de saladares	<i>Juncus acutus (II)</i>	121
Insectos	<i>Labidura riparia</i>	140
Mariposas nocturnas	<i>Laothoe populi</i>	51

Mariposas nocturnas	<i>Lasiocampa trifolii</i> .....	52
Mariposas diurnas	<i>Lasiommata megera</i> .....	22
Flora de riberas	<i>Lavatera triloba</i> .....	93
Mariposas nocturnas	<i>Lemonia philopalus vazquezi</i> .....	53
Flora de yesos	<i>Lepidium subulatum</i> .....	82
Mariposas diurnas	<i>Libythea celtis</i> .....	23
Flora de riberas	<i>Limonium dichotomum</i> .....	94
Flora de yesos	<i>Lithodora fruticosa</i> .....	83
Mariposas diurnas	<i>Lycaena phlaeas</i> .....	24
Flora de riberas	<i>Lythrum salicaria</i> .....	95
Flora de páramos	<i>Macrochloa tenacissima</i> .....	109
Mariposas nocturnas	<i>Macroglossum stellatarum</i> .....	54
Flora de páramos	<i>Matthiola fruticulosa</i> .....	110
Mariposas diurnas	<i>Melanargia occitanica</i> .....	25
Flora de saladares	<i>Microcnemum coralloides</i> .....	122
Mariposas nocturnas	<i>Myelois circumvoluta</i> .....	55
Mariposas nocturnas	<i>Nemapogon nevadella</i> .....	56
Insectos	<i>Nemoptera bipennis</i> .....	141
Insectos	<i>Neoplacionotus marcae</i> .....	142
Mariposas nocturnas	<i>Noctua pronuba</i> .....	57
Mariposas nocturnas	<i>Nomophila noctuella</i> .....	58
Mariposas diurnas	<i>Nymphalis polychloros</i> .....	26
Insectos	<i>Oryctes nasicornis</i> .....	143
Mariposas nocturnas	<i>Palpita vitrealis</i> .....	59
Mariposas diurnas	<i>Pandoriana pandora</i> .....	27
Mariposas diurnas	<i>Papilio machaon</i> .....	28
Mariposas diurnas	<i>Pararge aegeria</i> .....	29
Mariposas nocturnas	<i>Peridroma saucia</i> .....	60
Mariposas nocturnas	<i>Phlogophora meticulosa</i> .....	61
Insectos	<i>Pijnackeria hispanicas</i> .....	144
Insectos	<i>Pimelia manchega</i> .....	145
Flora de yesos	<i>Pistorinia hispanica</i> .....	84
Insectos	<i>Platycnemis latipes</i> .....	146
Mariposas diurnas	<i>Plebejus hespericus</i> .....	30
Mariposas diurnas	<i>Polygonia c-album</i> .....	31
Flora de riberas	<i>Populus alba</i> .....	96
Mariposas diurnas	<i>Pseudophilotes abencerragus</i> .....	32
Mariposas nocturnas	<i>Psilogaster loti</i> .....	62
Flora de saladares	<i>Puccinella fasciculata</i> .....	123
Mariposas diurnas	<i>Pyronia cecilia</i> .....	33

Flora de yesos	<i>Reseda suffruticosa</i> .....	85
Flora de riberas	<i>Rumex crispus</i> .....	97
Flora de saladares	<i>Salicornia ramossisima</i> .....	124
Flora de riberas	<i>Salix alba</i> .....	98
Mariposas nocturnas	<i>Saturnia pyri</i> .....	63
Mariposas diurnas	<i>Satyrium spini</i> .....	34
Insectos	<i>Sciobia lusitanica</i> .....	147
Flora de yesos	<i>Sedum aetnense</i> .....	86
Flora de yesos	<i>Sedum sediforme</i> .....	87
Mariposas nocturnas	<i>Shargacucullia verbasci</i> .....	64
Flora de páramos	<i>Sternbergia lutea</i> .....	111
Flora de páramos	<i>Stipa iberica</i> .....	112
Flora de saladares	<i>Suaeda vera</i> .....	125
Mariposas diurnas	<i>Syrichtus proto</i> .....	35
Flora de riberas	<i>Tamarix gallica</i> .....	99
Insectos	<i>Tarisa flavescens</i> .....	148
Flora de páramos	<i>Thapsia villosa</i> .....	113
Mariposas diurnas	<i>Thymelicus sylvestris</i> .....	36
Flora de yesos	<i>Thymus zygis</i> .....	88
Insectos	<i>Tillus ibericus</i> .....	149
Mariposas diurnas	<i>Tomares ballus</i> .....	37
Mariposas nocturnas	<i>Trichophaga tapetzella</i> .....	65
Flora de riberas	<i>Ulmus minor</i> .....	100
Mariposas diurnas	<i>Vanessa atalanta</i> .....	38
Mariposas diurnas	<i>Vanessa cardui</i> .....	39
Flora de yesos	<i>Vella pseudocitysus</i> .....	89
Flora de riberas	<i>Verbascum pulverulentum</i> .....	101
Mariposas diurnas	<i>Zegrus eupheme</i> .....	40
Mariposas diurnas	<i>Zerynthia rumina</i> .....	41

# Listado alfabético de hábitats

HIC	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara</i> spp. ....	150
HIC	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> .....	151
HIC	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i> .....	152
HIC	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp. ....	153
HIC	Estepas salinas mediterráneas ( <i>Limnietalia</i> ) .....	154
HIC	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> ) .....	155
HIC	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .....	156
HIC	Lagos y lagunas kársticas sobre yesos .....	157
HIC	Manantiales petrificantes con formación de tuf ( <i>Cratoneurion</i> *) .....	158
HIC	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp. ....	159
HIC	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> ) .....	160
HIC	Matorrales halonitrófilos ( <i>Pegano-Salsolatea</i> ) .....	161
HIC	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos .....	162
HIC	Megaforbios eutrofos higrófilos .....	163
HIC	Pastizales salinos mediterráneos ( <i>Juncietalia maritimae</i> ) .....	164
HIC	Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos .....	165
HIC	Prados calcáreos kársticos o basófilos de <i>Alysso-Sedion albi</i> .....	166
HIC	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> .....	167
HIC	Ríos mediterráneos de caudal permanente de <i>Glaucium flavum</i> .....	168
HIC	Ríos mediterráneos de caudal permanente de <i>Paspalo-Agostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i> .....	169
HIC	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .....	170
HIC	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies fangosas o arenosas ( <i>Thero-Salicornietea</i> , <i>Thero-Suaedetea</i> ) .....	171
HIC	Vegetación gipsícola ibérica ( <i>Gypsophiletalia</i> ) .....	172
HIC	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodieta</i> .....	173

