

PLANTAS IBÉRICAS DE PLAYAS Y DUNAS



M. GARCÍA ROLLÁN



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

PLANTAS IBÉRICAS DE PLAYAS Y DUNAS

M. García Rollán

(Ilustraciones del autor)

2019

A mi esposa Julia, compañera solícita durante tantos años

ÍNDICE

Introducción	7
DICOTILEDÓNEAS	19
Aizoáceas	19
Borragináceas	20
Cariofiláceas	21
Compuestas	25
Convolvuláceas	34
Crasuláceas	35
Crucíferas	35
Empetráceas	37
Escrofulariáceas	37
Euforbiáceas	40
Labiadas	41
Leguminosas	41
Papaveráceas	43
Plantagináceas	43
Plumbagináceas	44
Poligonáceas	45
Primuláceas	46
Quenopodiáceas	47

Rubiáceas	48
Umbelíferas	49
MONOCOTILEDÓNEAS	53
Amarilidáceas	53
Ciperáceas	53
Gramíneas	54
Láminas en colores	61
Bibliografía	97
Índice de especies	99

INTRODUCCIÓN

En nuestro afán por facilitar el conocimiento de las plantas a los aficionados, hemos pensado que la identificación de las especies será mucho más sencilla si se describen agrupadas las que crecen en ambientes muy diferenciados. Por ello publicamos el librito *Plantas españolas a más de 3.000 metros* y ahora hemos preparado este para describir las que crecen al borde del mar y, concretamente, en el suelo arenoso de las playas y de las dunas más cercanas a ellas. Pero ello no quiere decir que muchas de las especies descritas aquí, no crezcan también en las rocas litorales e incluso en el interior del territorio.

La península ibérica posee un litoral extenso, tanto en la parte atlántica (incluida la cantábrica) como en la mediterránea, pero aquí solo nos interesa el borde arenoso del mar, por lo que la extensión a considerar es bastante menor. Además, muchos lugares de la costa se han ido llenando de casas, dejando solamente libre una franja de playa entre las urbanizaciones y el agua, donde el pisoteo de los bañistas impide crecer a las plantas. Además las partes que se urbanizan, aparte de la pérdida de terreno por carreteras, calles, paseos marítimos, diques y aparcamientos, van acompañadas de aumento de materia orgánica y aguas residuales, que hacen desaparecer la flora original y aparecen especies nitrófilas muy comunes en cualquier ambiente frecuentado por el hombre. Añadamos que los grandes temporales, con sus olas gigantescas, han arrasado muchas costas, haciendo desaparecer la arena y las plantas. En resumen, podemos decir que los políticos y las inclemencias del tiempo han acabado con gran parte del litoral peninsular natural. Por ello, el aficionado a las plantas tiene que recorrer generalmente muchos kilómetros para encontrar un rincón litoral que haya conservado su estructura y ambiente primitivos.

En algunos sitios se han aplicado medidas de protección o de restauración como rellenar con arena los pasillos ocasionados por el paso de personas, colocar hileras de materiales (listones, mimbres, etc.) que frenan la fuerza del viento y ayudan a captar la arena, cercar las zonas amenazadas, evitar el pisoteo de las dunas facilitando el paso a las playas por sendas de tablones, eliminar especies invasoras (esto suele requerir intervenciones cuidadosas y repetitivas para que no haya rebrotes ni queden semillas) y plantar autóctonas (sobre todo *Ammophila arenaria* y *Elymus farctus*, que estabilizan pronto las

dunas y favorecen la aparición posterior de otras especies de modo espontáneo). También es importante colocar carteles informativos, hacer campañas de divulgación o advertir sobre las especies que corren peligro (por ejemplo *Alyssum loiseleurii*, *Chamaesyce peplis*, *Echium gaditanum*, *Hedypnois arenaria*, *Limonium dodartii* y *Thymus carnosus* están en la lista nacional de especies amenazadas), pero en conjunto se ha conseguido poco. La obsesión por el “disfrute” de las playas, hace que se llenen de turistas a los que no les importa lo abarrotadas que estén, así que entre la gente y las urbanizaciones no queda sitios para las plantas. Al paso que vamos, dentro de poco solo se podrán encontrar dunas naturales bien conservadas, en algún parque natural protegido. A este respecto creemos interesante relacionar los lugares que se consideran hábitats de interés comunitario en las costas españolas y, concretamente, los que se refieren a dunas móviles embrionarias (Gracia, F. et al. 2009) y/o dunas blancas (Gracia, F. 2009), pero anotemos que, en muchos casos, el hábitat en cuestión solo existe en una parte, a veces pequeña, del lugar citado:

Alicante: El Campello, Santa Pola-Pinet, Gondomar, Pilar de la Horadada.

Almería: Cabo de Gata, Punta Entinas-Sabinar.

Asturias: Santa María, Rodiles, Gijón, Xagó, Salinas, Bayas, Los Quebrantos, Barayo, Frejulfe, Navia.

Barcelona: Castelldefels.

Cádiz: Torreguadiaro y Palmones, Punta Candor, San Antón-Valdelagrana, El Chato-Sancti Petri, la Barrosa-Cabo Roche, El Palmar, Cabo Trafalgar, La Hierbabuena, Zahara- El Cañuelo, Bolonia, Punta Paloma-Valdevaqueros, Los Lances.

Cantabria: Laredo, Somo, Lienres, Oyambre.

Castellón: El Serredal, Torre la Sal, Moncófar-Almenara.

Gerona: Bahía de Rosas-Aiguamolls de l'Emporda-Sant Pere Pescador, Palls.

Guipuzcoa: Zarauz.

Huelva: Ayamonte, Isla Cristina, La Antilla, El Rompido, Punta Umbría, El Abalario, El Asperillo, Doñana-Playa de Castilla, Doñana-Punta del Malandar.

La Coruña: Ortigueira, Cedeira, Vilarrube-Pantín, Frouxeira, Ponzos-Queiruga-Reija, Santa Comba, San Jorge, Doniños, Badaio, Lage, Daloris, Treba, Trece, Rostro, Carnota, Castro-Basoñas, Corrubedo.

Lugo: Foz, Lago, Viveiro, Barquero.

Málaga: Cabopino, Estepona.

Murcia: La Manga, Calblanque.

Pontevedra: La Lanzada, Donón, Islas Cíes, Samil.

Tarragona: Torredembarra, El Fangar, La Banyà.

Valencia: Canet, El Saler-Marenys de Cullera, Oliva-Pego, Jávea.

En cuanto a Portugal, citaremos algunas playas de las más interesantes de cada distrito costero, destacando las marcadas con +:

Aveiro: + Sao Jacinto (en plena Reserva Natural das Dunas de Sao Jacinto), + Torreira, Areao, Barra.

Beja: Malhao, Carreiro das Facendas.

Braga: + Parque Natural do Litoral Norte (Esposende), + Marinhas-Cepaes, Fao, Apulia.

Coimbra: + Quiaos, + Poço da Cruz, Costa de Lavos, Cova Gala, Cortinha, Tocha.

Faro: Amoreira, Barril, Manta Rota.

Leiria: + Osso da Baleia, Medao, Cova da Alfarroba, Vieira.

Lisboa: Guincho.

Porto: + Estela, Aguda.

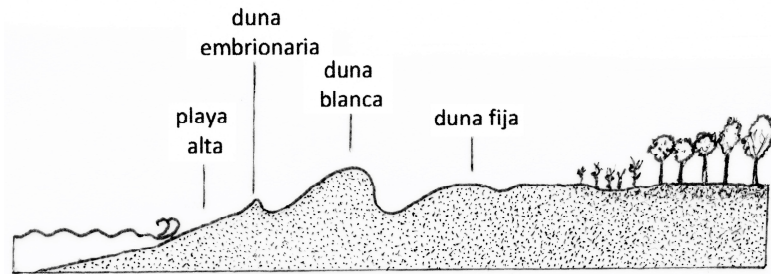
Setubal: + Monte Velho (en la costa de la Lagoa de Santo Andre), Comporta, Aberta Nova, Meco.

Viana do Castelo: + Afife, + Arda, Moledo, Vila Praia de Ancora, Careço, Duna do Caldirão, Cabedelo, Canto Marinho, Praia do Pazo.

Cuando las perturbaciones no son fuertes, en el litoral arenoso el viento arrastra la arena (empujada por el oleaje) hacia el interior de tal modo que, cuando disminuye su fuerza, se depositan los granos y se van formando estructuras muy conocidas. A partir del borde del agua, en una disposición que podríamos llamar clásica, encontramos primero la playa en pendiente más o menos suave y, tras su parte alta (que algunos llaman playa alta) pequeños amontonamientos de arena que son dunas embrionarias. Estas se forman cuando la arena, en su avance, encuentra el menor obstáculo, como una piedra, una planta o un residuo sólido cualquiera. A continuación hay una acumulación mayor de arena algo más estable (aunque sigue siendo móvil) que viene denominándose duna primaria o duna blanca, así llamada por el color de la arena que queda al descubierto en gran parte de su superficie porque la vegetación no cubre todo. La duna se mueve en la dirección del viento; en el lado de barlovento (donde sopla directamente) los granos de arena son arrastrados y suben por la ligera pendiente y, al llegar a lo alto, al perder velocidad del viento, los granos caen por el lado contrario (sotavento) de pendiente más fuerte. El avance de la duna y su forma dependen de la velocidad y dirección del viento, del tamaño de los granos de arena y de las

plantas que crezcan en ella. Tras la duna blanca hay zona arenosa fija, conocida como duna gris, que puede ser muy extensa y llega hasta la zona de arbustos y árboles.

La disposición general típica que acabamos de describir, se refleja en la ilustración adjunta:



Pero esta estructura descrita aquí esquemáticamente, a menudo no se conserva y tiene muchas variantes debido, principalmente, a la topografía del terreno, las fuertes tormentas, el viento continuo, la desembocadura de cursos de agua o la presencia de humedales. Pueden desaparecer las partes altas de las playas (donde sólo llegan las mareas vivas) y las dunas embrionarias, formarse corredores transversales en las dunas (muy frecuentes) por la erosión; estrecharse las dunas móviles primarias o formarse varios cordones (trenes) paralelos de ellas; pueden ensancharse las acumulaciones de arena y crecer en altura para formar dunas enormes que pueden llegar a enterrar el bosque cercano, formarse charcos o lagunas en las depresiones de las dunas fijas o, incluso, llegar la zona de árboles hasta la misma playa. Cuando las dunas están en lugares muy secos y no llueve, al no tener vegetación, se parecen a las dunas móviles de los desiertos. Por el contrario, si el nivel freático está cerca de la superficie de las hondonadas entre las dunas, se favorece el crecimiento de plantas, la unión entre los granos de arena y la disminución del arrastre por el viento. A veces junto a las playas hay altos acantilados arenosos, formados por la erosión de dunas fósiles que están en el litoral desde hace millones de años, cuando el mar llegaba mucho más arriba. Se comprende que, con tantas variantes, la vegetación a menudo se entremezcla, sin límites netos entre zonas.

En la formación de las dunas intervienen tantos factores variables (intensidad del depósito de arena por el oleaje, amplitud de las mareas, inclinación de la playa, tamaño de los granos de arena, fuerza y dirección del viento, nivel freático, etc.) que no se puede predecir con seguridad su evolución y la forma que irán adoptando con el tiempo. Incluso en las partes

de la costa con influencias climáticas relativamente constantes, cualquier acontecimiento inesperado, como una tormenta fuerte, puede alterar el sistema dunar establecido.

La temperatura del litoral es menos extrema que en las tierras del interior, pues el mar templará las cercanías y no suele haber heladas. La humedad varía mucho pues, aunque en la proximidad del mar aumenta, en la región mediterránea llueve muy poco y el ambiente es más seco que en la zona atlántica. Además allí el sol calienta el suelo durante más horas. Por otra parte, el viento deseca la superficie y el agua de lluvia se filtra rápidamente por la arena.

En cuanto al suelo, es la arena y lo que cae en ella lo que condiciona sus características, como es lógico. La sal desempeña un papel importante, impregnando el suelo mediante las salpicaduras del agua del mar y las partículas llevadas por el viento, disminuyendo ambas a medida que nos alejamos de la orilla. Cerca de ella, el suelo se enriquece en materias nitrogenadas procedentes de la descomposición de algas y residuos expulsados por el oleaje. Y en algunas zonas, los restos de conchas de moluscos, compuestas de carbonato cálcico, alcalinizan el suelo y suben su pH. En general el suelo es relativamente seco, pues el agua de lluvia se filtra rápido por la arena sin retenerse y la capa freática es profunda en las dunas móviles (más profunda cuanto más altas), aunque se hace más superficial en las depresiones que hay detrás de ellas.

El ambiente de las cercanías del mar es bastante agresivo para las plantas y las que crecen allí han desarrollado adaptaciones defensivas. Por ejemplo, para defenderse de la sal, que ya hemos dicho les llega con el agua y el viento procedentes del mar, algunas especies tienen una presión osmótica alta en su líquido intracelular. Contra el viento, que puede doblar los tallos y erosionar la parte aérea de las plantas con las partículas arenosas que arrastra, muchas especies se defienden sobresaliendo poco del suelo (porte rastrero), con tejidos reforzados (cutículas gruesas, por ej.) y raíces muy desarrolladas. Contra la sequedad, algunas presentan hojas carnosas que almacenan agua, cutículas gruesas con secreción de ceras y pocas estomas e incluso hojas enrolladas (en diversas gramíneas). Contra el exceso de luz solar, las cutículas suelen ser brillantes o están cubiertas de denso tomento claro, que también protege contra el viento.



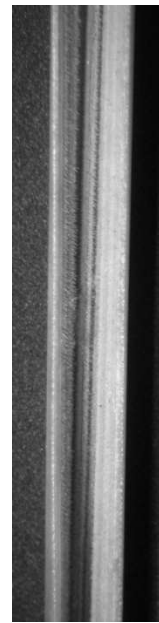
1



2

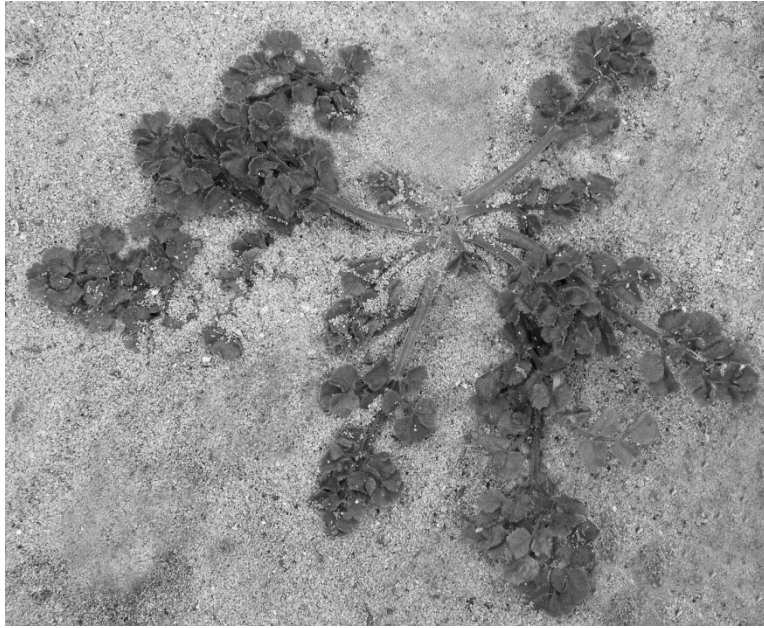


3



4

Adaptaciones de las plantas al ambiente litoral hostil: 1 y 2 Protección de la superficie foliar con pelosidad abundante. 3 Rizoma rastrero. 4 Enrollamiento del limbo foliar de una gramínea.



Tallos que crecen tumbados para resistir al viento



Ammophila arenaria, estabilizadora de dunas

El efecto mecánico del viento, llevando la arena de un sitio a otro, hace que esta acabe enterrando y desenterrando a las plantas. Contra esto hay especies que se defienden produciendo rápidamente raíces profundas (por ejemplo *Euphorbia paralias*); otras desarrollan tallos tumbados o rizomas que retienen la arena (como *Elytrigia juncea*), pero aquí hay que citar a una especie campeona en la lucha contra la movilidad de las dunas, *Ammophila arenaria*, que a menudo se ha plantado con esa finalidad. De sus fuertes rizomas van saliendo tallos nuevos según van quedando enterrados los viejos y echan raíces superficiales en la arena acumulada.

En este libro solo describiremos las plantas que crecen en las playas y las primeras dunas, sin pasar detrás de las dunas blancas, pues en las zonas posteriores a ellas, la vegetación cambia en pocos metros. En las llamadas dunas grises o negras (por el color de musgos secos del género *Tortula* que suelen crecer en ellas), más o menos fijas, crecen muchas especies que se encuentran también en el interior del territorio, en ambientes menos especiales. Tampoco hablaremos de las que crecen en las marismas o desembocaduras de cursos fluviales, que pueden irrumpir en el litoral arenoso y que albergan especies muy distintas de las que tratamos aquí.

Hay que señalar que no hay límites fijos que podamos utilizar para hacer una relación precisa de las plantas que crecen en el ambiente que da título al libro, pues basta con que cambien las condiciones climáticas locales, para que aparezcan plantas propias de otros ambientes. Por ello nos hemos limitado a describir las especies que se consideran más asiduas, olvidándonos de las que, en ocasiones, pueden aparecer procedentes del interior de la costa. Por esos mismos motivos no hemos incluido claves taxonómicas, pues solo conducirían a confundir al aficionado, al no tener la certeza de que todas las especies que encuentre estén en ellas.

Como era de esperar hay plantas que solo crecen en ciertas zonas geográficas de las costas peninsulares, pues las hay que prefieren las atlánticas o las cantábricas y otras las mediterráneas, aparte de algunos endemismos, como indicaremos en las descripciones. Pero algunas especies se pueden encontrar en casi todo el litoral arenoso de la Península; son las siguientes:

Aetheorhiza bulbosa

Aira praecox

Ammophila arenaria

Andryala integrifolia

Anthemis maritima
Arctotheca calendula
Artemisia caerulescens gallica
Artemisia campestris maritima
Aster squamatus
Beta maritima
Bromus rigidus
Cakile maritima
Calystegia soldanella
Chamaesyce peplis
Centaurea aspera aspera
Cerastium glomeratum
Conyza canadensis
Conyza sumatrensis
Corynephorus canescens
Crucianella maritima
Cutandia maritima
Cynodon dactylon
Desmazeria loliacea
Elymus farctus
Elymus repens
Eryngium maritimum
Glaucium flavum
Helichrysum italicum picardii
Hypochaeris glabra
Lobularia maritima
Lolium rigidum
Matricaria maritima
Medicago littoralis
Medicago marina
Ononis ramosissima
Otanthus maritimus
Pancratium maritimum
Plantago coronopus
Polycarpon tetraphyllum diphyllum
Polygonum maritimum
Salsola kali
Scolymus hispanicus
Sedum sediforme
Senecio gallicus

Sonchus oleraceus
Vulpia alopecuroides
Xanthium strumarium

Hay que advertir que en libro todas las familias de plantas, dentro de las dicotiledóneas y de las monocotiledóneas, están tratadas en orden alfabético; igualmente los géneros y las especies dentro de ellas, así como las láminas en colores al final del libro. En las descripciones de las especies se ha dado preferencia a los caracteres más llamativos de cada una y, en caso de que haya otras muy parecidas del mismo grupo, a los que sirven para diferenciarlas. Creemos que con las características descritas, aunque sean breves, y con las ilustraciones que se incluyen (dibujos de todas las especies y fotografías en color de muchas de ellas) será suficiente para que el lector sea capaz de identificarlas.

Hablando de fotografía, el momento más interesante para fotografiar las plantas es el de la floración, no solo por la belleza de las flores, sino también porque estas son esenciales para la identificación de las especies. Pero la tarea no es nada cómoda dada la diversidad climática de las costas ibéricas. La época de floración depende de muchos factores, entre ellos los siguientes:

- 1- La especie botánica; por ejemplo *Linaria pedunculata* florece de marzo a mayo, mientras *Seseli tortuosum* lo hace de julio a septiembre.
- 2- La cantidad de lluvia caída en los momentos más necesarios para la planta. Si tomamos como pista el número total de días de lluvia contabilizados a lo largo del año, nos encontramos con que en la costa cantábrica suele rondar los 200, desciende en la costa atlántica occidental portuguesa a menos de 150, baja en la costa atlántica meridional a menos de 100, baja al mínimo en la costa mediterránea meridional (menos de 60 en Almería en los dos últimos años), sube un poco por la costa levantina y puede rondar los 100 en la catalana, pero todas estas cifras son muy variables.
- 3- La temperatura ambiente. Es el factor principal y el más variable; no hay más que ver el frío invernal que ha barrido la Península al principio de la primavera del año actual, lo cual hace inciertas las predicciones a largo plazo. De todos modos, si comparamos cifras de temperatura media anual en diversos lugares costeros peninsulares durante varios años, podemos sacar algunas conclusiones válidas. Así se ve que siguiendo el litoral norteño (Santander, La Coruña, Oporto) la temperatura osciló alrededor de los 15°; bajando por la costa portuguesa aumenta dos (Sines) o tres grados (Faro); siguiendo por la costa

mediterránea, en la esquina SE. ronda los 20° (Almería), en la levantina baja un grado (Alicante) y más al N. dos (Tortosa).

Para comparar las costas norteñas con las meridionales, podemos poner como ejemplo dos lugares situados en los extremos NO. y SE., los cabos de Finisterre (La Coruña) y de Gata (Almería). Veamos las cifras de las temperaturas mínimas más bajas registradas en el mes de mayo (mes en el que florecen muchas especies) por la Agencia Española de Meteorología:

	2.016	2.017
Cabo de Finisterre	6,6	9,5
Cabo de Gata	14,3	15,6

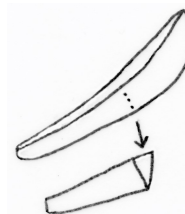
Está claro que, por influencia de las temperaturas, generalmente las plantas del litoral florecen antes cuanto más al sur peninsular están y cuanto más al este. Esto se favorece por el hecho de que muchas borrascas atlánticas entran por Galicia y Portugal.

DICOTILEDONEAS

AIZOÁCEAS

Carpobrotus acinaciformis (L.) Bolus, *Mesembryanthemum acinaciforme* L.
(Ver foto)

Tallos robustos muy ramificados desde la base, extendiéndose mucho por el suelo. Hojas carnosas, glaucas, curvadas, de sección triangular y caras laterales que se ensanchan en la mitad distal (donde la sección parece, por ello, un triángulo isósceles). Flores de hasta 12 cm de diámetro, con numerosos falsos pétalos (estaminodios) estrechos y purpúreos, en la periferia, y estambres amarillos en la parte central.



Es una planta invasora, procedente de Sudáfrica, que se va extendiendo por muchos puntos del litoral, sobre todo por Santander, Asturias, Pontevedra, Portugal, Murcia y Alicante.

Carpobrotus edulis (L.) N.E. Br.,
Mesembryanthemum edule L. (Ver foto)

Parecida a la anterior, con tallos también robustos y ramificados que se extienden por el terreno. Hojas carnosas, verdes y después rojizas, alargadas, rectas o curvadas, de sección en triángulo equilátero. Flores de hasta 10 cm de diámetro, con 5 segmentos calicinos (tépalos) y muchos falsos pétalos (estaminodios) estrechos, amarillentos o rosados, en la periferia, y estambres amarillentos en el centro.



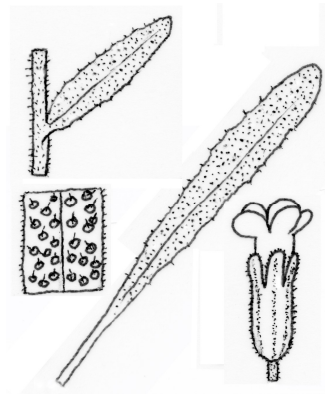
Procedente de Sudáfrica, se va extendiendo por las costas, sobre todo por Guipúzcoa, Vizcaya, Pontevedra, Portugal, Cádiz, Alicante, Valencia, Castellón, Tarragona y Barcelona.

BORRAGINÁCEAS

Anchusa calcarea Boiss. subespecie *calcárea*
(Ver foto)

De hasta más de 1 m, ramificada por arriba. Hojas inferiores de hasta 16 cm, estrechas, oblongas o lanceoladas, con pelos que nacen de bultitos duros blanquecinos. Flores de cáliz peloso, dividido hasta menos de la mitad en sépalos romos; corola azul o azul-purpúrea, con tubo más largo que el cáliz. Estambres insertos en la parte superior del tubo de la corola.

Se encuentra en Coruña, Pontevedra, Portugal, Huelva, Cádiz y Málaga.

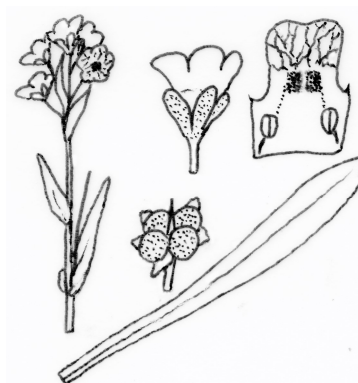


Cynoglossum creticum Miller (Ver foto)

De hasta 80 cm, pelosa. Hojas muy pelosas por las dos caras; las inferiores, de hasta 30 cm, con peciolo, las otras sentadas o incluso algo decurrentes por el tallo. Inflorescencia ramificada, con numerosas flores, casi todas sin brácteas. El cáliz está dividido casi hasta la base en sépalos oblongos, pelosos por las dos caras y romos. Corola blanquecina o algo azulada, con venas azul oscuras o azulado-purpúreas; el tubo tiene forma de embudo y la garganta tiene escamas ciliadas.

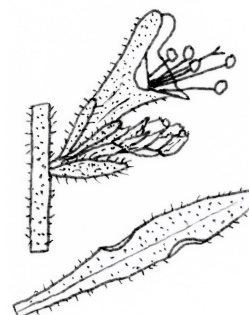
Estambres insertos algo por encima de la mitad del tubo de la corola.

Es muy común por casi toda la Península.



Echium gaditanum Boiss. (Ver foto)

De hasta más de 1 m, poco o nada ramificada, con pelos rígidos salientes y otros más cortos retrorsos. Hojas basales pecioladas y las superiores sentadas. Inflorescencia que recuerda a una espiga. Flores con sépalos estrechos, linear-lanceolados, pelosos; corola de 1-2 cm, en embudo algo irregular, pelosa, azul-violeta o azul grisáceo. Con 4-5 estambres que



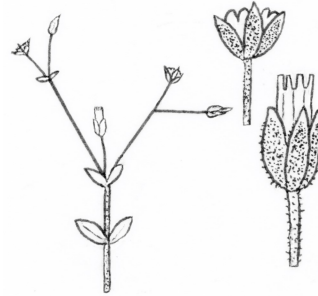
sobresalen algo de la corola.

Se encuentra en el litoral y bosques interiores, en Portugal, Cádiz, Huelva y Málaga. También en Sevilla.

CARIOFILÁCEAS

Cerastium diffusum Pers., *C. tetrandum* Curtis, *C. glutinosum* auct., *C. atrovirens* Bab.

Muy variable, de hasta 25 cm, pelosa. Hojas superiores ovoideas, pelosas. Flores con 4 o 5 pétalos blancos, menores o igual de largos que el cáliz; sépalos pelosos, de borde membranoso; pedúnculos generalmente más largos que el cáliz.



Prefiere las partes altas de las playas del N. y NO. de España y de Portugal, pero se encuentra también en el interior peninsular, salvo en la mitad S.

Cerastium glomeratum Thuill., *C. aggregatum* auct., *C. viscosum* auct., *C. siculum* auct. (Ver foto)

Muy parecida a la anterior. De hasta 50 cm, aunque suele ser mucho más pequeña. Inflorescencia densa. Corola blanca, de pétalos bifidos. Sépalos menores de 7 mm y con un mechón de pelos en el ápice. Pedúnculos generalmente más cortos que el cáliz.



Se encuentra en toda la Península.

Herniaria algarvica Chaudhri

De 5-10 cm, muy ramificada; tallos tumbados, tenues, con entrenudos de hasta 5 mm. Hojas gruesas, de hasta 4 mm, romas, atenuadas en la base, cubiertas de pelos rizados. Estípulas de hasta 1 mm, ciliadas. Flores en grupos de 6-12, muy numerosos y densos; pentámeras, de menos de 2 mm, con sépalos pelosos y 5 estambres.

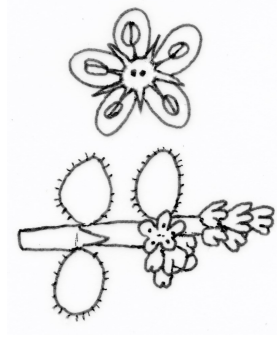


En el litoral del S. de Portugal.

Herniaria ciliolata Melderis, *H. ciliata* ss. Willk.
(Ver foto)

De 7-25 cm, tumbada, con tallos robustos, incluso leñosos en la base. Hojas de hasta 7 mm, carnosas, romas, contraídas o redondeadas en la base, con nervios muy notorios, lampiñas, pero con cilios en el margen. Flores de hasta 2 mm de diámetro, casi sentadas, en glomérulos densos, con 5 pétalos, 5 estambres y estilo bipartido.

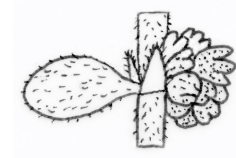
En el litoral gallego y parte del cantábrico; también en Burgos.



Herniaria marítima Link (Ver foto)

Parecida a *Herniaria algarvica* pero con tallos leñosos de hasta 30 cm, con entrenudos de hasta 2,5 cm; hojas con pelos adosados; estípulas de unos 2 mm, generalmente de base rojiza o purpúrea.

Se encuentra en las dunas blancas del litoral de la mitad S. de Portugal.



Honckenia peploides (L.) Ehrh., *Ammadenia peploides* (L.) Rupr.

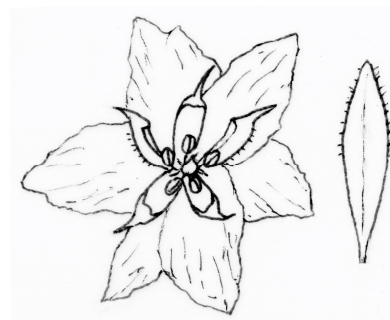
De 5-25 cm, con tallos tumbados, carnosas. Hojas elipsoideas, puntiagudas, opuestas y sentadas, de margen hialino. Flores blancas o verdosas, pentámeras.

En las playas de la zona cantábrica y en el litoral atlántico gallego y portugués.



Paronychia argentea Lam., nevadilla, quebrantapiedras, hierba de la sangre, sanguinaria blanca, sanguinaria menor. (Ver foto).

De 5-40 cm, tendida, muy ramificada. Hojas de hasta 15 mm, estrechadas en la base. Flores en grupitos numerosos de 1-2,5 cm de diámetro. Sépalos de márgenes



membranosos, con el extremo en capucha y aristados en punta. Las brácteas son membranosas plateadas y ocultan a las flores. Se encuentra en casi toda la Península.

Polycarpon alsinifolium (Biv.) DC., *Polycarpon tetraphyllum alsinifolium* (Biv.) Ball

De 10-15 cm, con tallos tumbados o inclinados. Hojas ovoideas o espatuladas, generalmente opuestas. Inflorescencias densas, con brácteas notorias que le dan aspecto plateado. Pétalos cortos, mucho más cortos que los sépalos. Semillas lisas.

En las provincias costeras del S. de Galicia, Portugal, Andalucía, Murcia y quizá Barcelona.



Polycarpon tetraphyllum (L.) L. subespecie *diphyllum*, *P. diphyllum* Cav.

De hasta 15 cm, parecida a la anterior, pero con las hojas de las partes medias de los tallos en falsos verticilos de 4 y con las semillas nodulosas en el dorso.

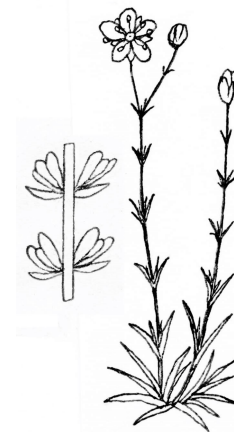
En las playas de casi toda la Península.



Sagina nodosa (L.) Fenzl

De 5-15 cm, con tallos vegetativos además de los florales. Hojas con punta saliente; las superiores con grupos de hojitas en su axila. Flores con 5 pétalos blancos, 2-3 veces más largos que los sépalos; con 10 estambres y 4-5 estilos.

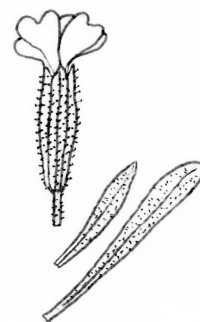
En las costas vascas, cántabras y del N. de Portugal.



Silene littorea Brot. subespecie *littorea*. (Ver foto)

Peloso-glandulosa, de 5-15 cm. Hojas superiores linear-lanceoladas. Flores solitarias, con pétalos rosados, 3 estilos y cáliz de 10-17 mm, algo estrechado en la boca, con 10 nervios y sépalos romos. El fruto está sostenido, dentro del cáliz, por un carpóforo generalmente más corto que él; semillas arriñonadas.

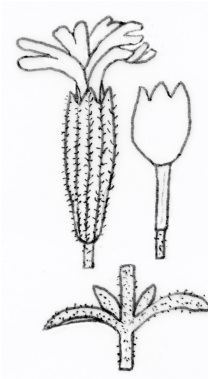
En el litoral peninsular desde La Coruña hasta Castellón.



Silene niceensis All. (Ver foto)

De 15-55 cm, muy hirsuta y glandulosa. Hojas lineares o lanceoladas. Pétalos bífidos, blancos o algo rosados, a veces algo verdosos o purpúreos por debajo. Cáliz de 10-12 mm, con 10 nervios y sépalos romos, ciliados. Con 3 estilos. Fruto sostenido por un carpóforo pubescente, de 3,5-5,5 mm. Semillas arriñonadas, amarillentas, con retícula fina.

En el litoral peninsular, desde Pontevedra a Gerona.



Silene ramosissima Desf.

De 10-50 cm, aterciopelada por abajo y peloso-glandulosa por arriba. Hojas carnosas, romas. Inflorescencia alargada. Pétalos rosados o blanquecinos, bífidos. Cáliz de 9-14 mm, estrechado en la garganta, con 10 nervios anastomosados y sépalos linear-lanceolados, ciliados. Fruto ovoideo-cónico, sostenido por un carpóforo de 1,5-2,5 mm. Semillas arriñonadas, pardo claro, con retícula fina.

En las costas desde Portugal a Tarragona.

Silene uniflora Roth, subespecie *uniflora*, *S. marítima* With., *S. vulgaris marítima* (With.) A. Löve et D. Löve, *S. thorei* L. Dufour, *S. inflata*

