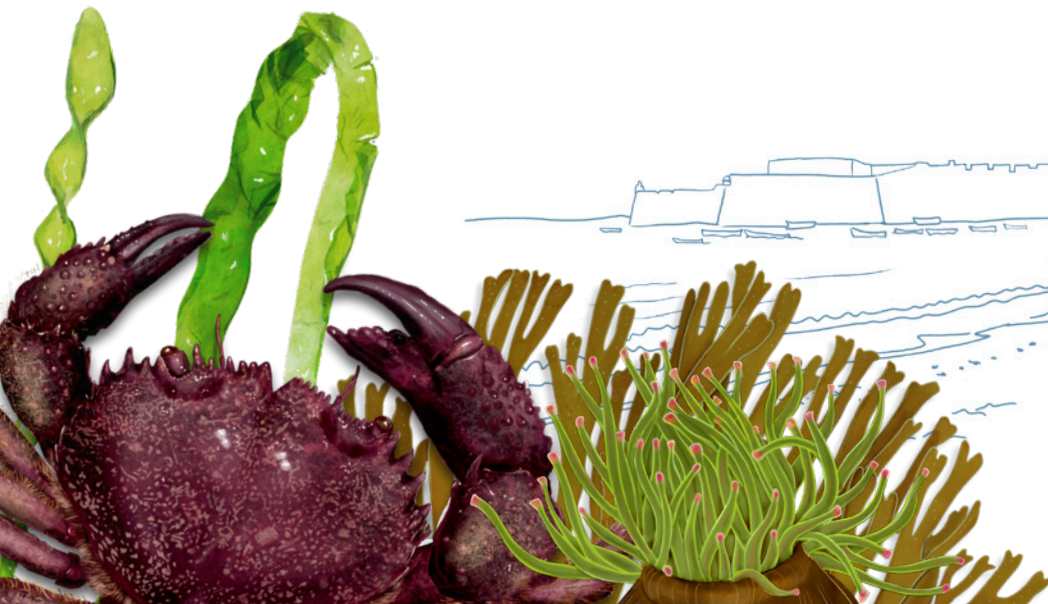


Guía visual de la fauna y flora marina del intermareal de **LA CALETA**

y roquedos intermareales asociados



Con el apoyo de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



Fundación Biodiversidad

Equipo investigador:

Dra. Macarena Castro Casas (PAIDI RNM-329)
Dr. Juan Lucas Cervera Currado (PAIDI RNM-213) (Responsable)
Dr. Ignacio Hernández Carrero (PAIDI RNM-214)
Dr. Gonzalo Muñoz Arroyo (PAIDI RNM-329)
Dr. José Lucas Pérez Llorens (PAIDI RNM-214)
Dra. Macarena Ros Clemente (PAIDI RNM-213)
Dña. Reyes Sánchez García
Dr. Juan José Vergara Oñate (PAIDI RNM-214)

Colaboradores:

Dr. Ricardo Bermejo Lacida (PAIDI RNM-214)
Dr. Carlos Navarro Barranco
Dr. José Antonio Cuesta Mariscal (PAIDI RNM-108)
Dña. Patricia Perez García (PAIDI RNM-213)
D. Josep Roma Cavagliani
Dr. Manuel María González Duarte
Dña. Andrea Triana Revanales del Pozo
D. Víctor López de la Rosa
D. Benito José Muñoz Sánchez
D. José Manuel Muñoz Sánchez
D. Saul Patiño Gómez
Dña. Claudia Leticia Cara Ortega

Ilustraciones y maquetación: Dra. Vanessa González Ortiz (vgonzalezortiz.com)

Impresión: Encumar

© 2019

ISBN: 978-84-09-11431-3



BIODIVERSIDAD DE LA CALETA:
CONÓCELA PARA PODER CONSERVARLA,
CONSERVÁVALA PARA PODER DISFRUTARLA,
DISFRÚTALA PARA PODER CONOCERLA



MAPA DE LOS HÁBITATS SUPRALITORALES E INTERMAREALES DE LA CALETA



CHONDROSIA RENIFORMIS

Filo: Porifera
Clase: Demospongiae
Orden: Chondrosiida
Familia: Chondrosiidae



Hábitat

En zonas umbrías y cuevas a partir de unos 3 m. de profundidad hasta aproximadamente 30 metros de profundidad.

Información de interés

Las esponjas de esta especie, que tienen forma de riñón, pueden alcanzar los 40 cm de longitud, y suelen vivir agrupadas muy cerca unas de otras. Esta especie no tiene ni espículas ni fibras de esponjina, las fibras de colágeno hacen las funciones de esqueleto. Su coloración que varía en función de la luminosidad, puede ser parda o violeta. Su reproducción puede ser sexual (liberando espermatozoides al agua que fecundan el ovulo y se transforma en una larva ciliada que es liberada al agua) o asexual (por separación de fragmentos de la esponja).

Filo: Cnidaria
Clase: Anthozoa
Orden: Actiniaria
Familia: Actiniidae

Hábitat

Viven fijas por su base a rocas marinas, en zonas costeras y poco profundas. Prefieren zonas al abrigo del oleaje y corrientes.

Información de interés

Esta anemona tiene 6-7 coronas concéntricas de tentáculos largos (hasta 15 cm), poco retráctiles y urticantes. Su base es ancha, marron y suele estar tapada por los tentáculos. Suelen vivir en grupos y con frecuencia albergan a pequeños crustáceos, a pesar de que se trata de una de las anémonas más urticantes que existen. En sus tejidos hay algas simbióticas llamadas zooxantelas. Estas algas realizan la fotosíntesis produciendo oxígeno y azúcares, que son aprovechados por las anémonas.

ANEMONIA SULCATA



PSEUDOCEROS VELUTINUS

Filo: Platyhelminthes
Subfilo: Rhabditophora*
Orden: Polycladida
Familia: Pseudocerotidae



Hábitat

Se la encuentra refugiado en los sustratos rocosos y sobre diversas colonias de organismos bentónicos.

* Actualmente, dentro de este subfilo, los especialistas no consideran ningún grupo con rango taxonómico de Clase, excepto para aquellos grupos de vida parasitaria.

Información de interés

Es una planaria que llega hasta los 5 cm de longitud. Su cuerpo es aplanado y en la parte anterior tiene dos pseudotentáculos formados por un repliegue de su propio cuerpo. Tiene una extraordinaria capacidad de regeneración. Apenas se tiene información ecológica de estos animales, pero se las ha observado alimentándose de una gran variedad de pequeños invertebrados, tales como ascidias y algunos crustáceos. Una vez atrapan su presa con secreciones mucosas que las inmovilizan, acto seguido les inyectan enzimas que las predigieren. Luego sólo tienen que absorber los nutrientes ya digeridos. Para evitar ser devoradas segregan sustancias tóxicas de forma similar a los nudibranquios.

Filo: Platyhelminthes
Subfilo: Rhabditophora*
Orden: Polycladida
Familia: Pseudocerotidae

Hábitat

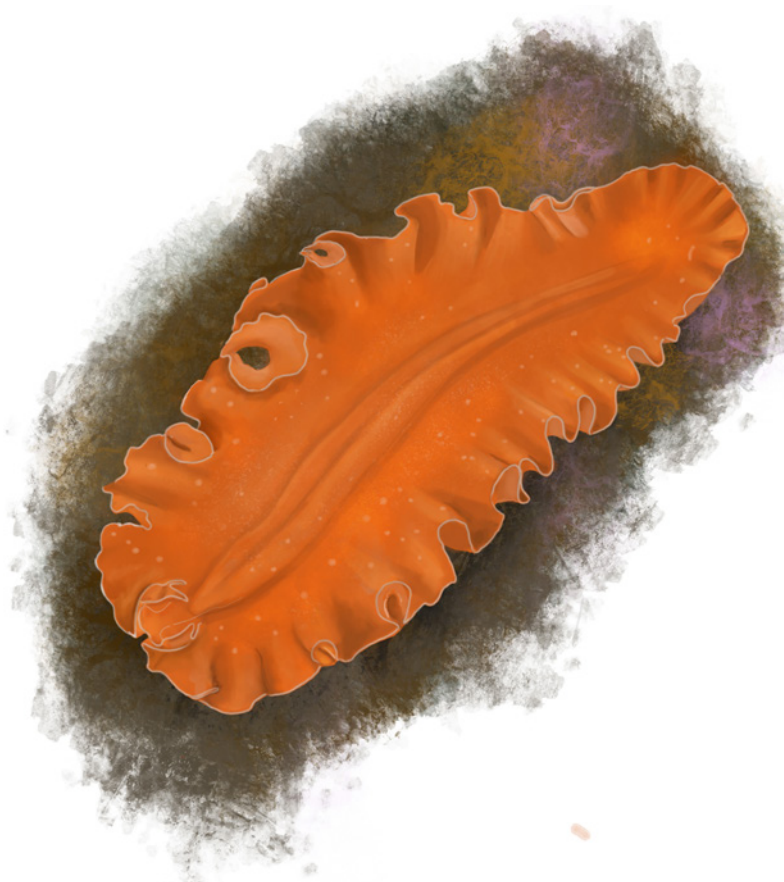
En zonas poco profundas, entre 5 y 25 m, generalmente sobre ascidias y briozoos.

Información de interés

Gusano plano, de unos 4 cm de longitud, caracterizado por tener el borde del cuerpo ondulado formando volantes. Color anaranjado, con una banda blanquecina alrededor de todo el cuerpo y punteado blanco. Las planarias presentan una capacidad de regeneración asombrosa, pudiendo restaurar partes de su cuerpo en tan sólo 24 horas. Se trata de una de las especies más llamativas y representativas de La Caleta, pudiendo ser observadas con frecuencia en las pozas de marea nadando con elegancia.

* Actualmente, dentro de este subfilo, los especialistas no consideran ningún grupo con rango taxonómico de Clase, excepto para aquellos grupos de vida parasitaria.

YUNGIA AURANTIACA



THYSANOZOON BROCCIII

Filo: Platyhelminthes
Subfilo: Rhabditophora*
Orden: Polycladida
Familia: Pseudocerotidae



Hábitat

Intermareal entre algas y piedras.

* Actualmente, dentro de este subfilo, los especialistas no consideran ningún grupo con rango taxonómico de Clase, excepto para aquellos grupos de vida parasitaria.

Información de interés

Platelminto que puede alcanzar 5 cm de longitud, caracterizado por la presencia de papilas en su superficie dorsal y el borde del cuerpo plegado. Cabeza roma, con 2 tentáculos muy anteriores, plegados y con ocelos en el margen. Cuerpo grueso en la zona media, con cola también roma. Color pardo, rosado o rojizo. Presenta un acumulo de ojos simples (ocelos) justo detrás de los tentáculos así como también dispersos por el margen del cuerpo. Son carnívoras y se alimentan de esponjas, briozoos, tunicados y pequeños crustáceos, entre otros.

Filo: Annelida

Clase: Polychaeta*

Orden: Phyllodocida

Familia: Phyllodocidae

Hábitat

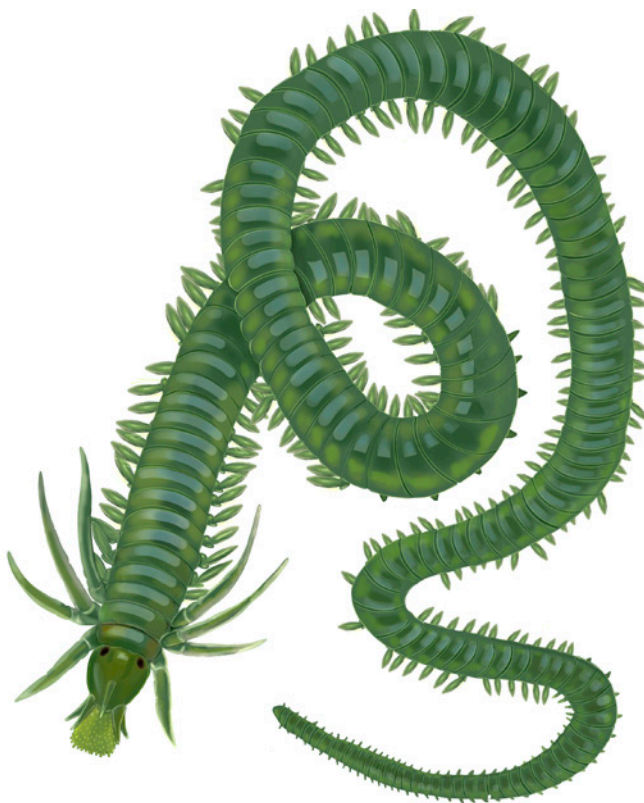
Vive en la zona infralitoral e intermareal, donde se le puede ver entre piedras con marea baja.

Información de interés

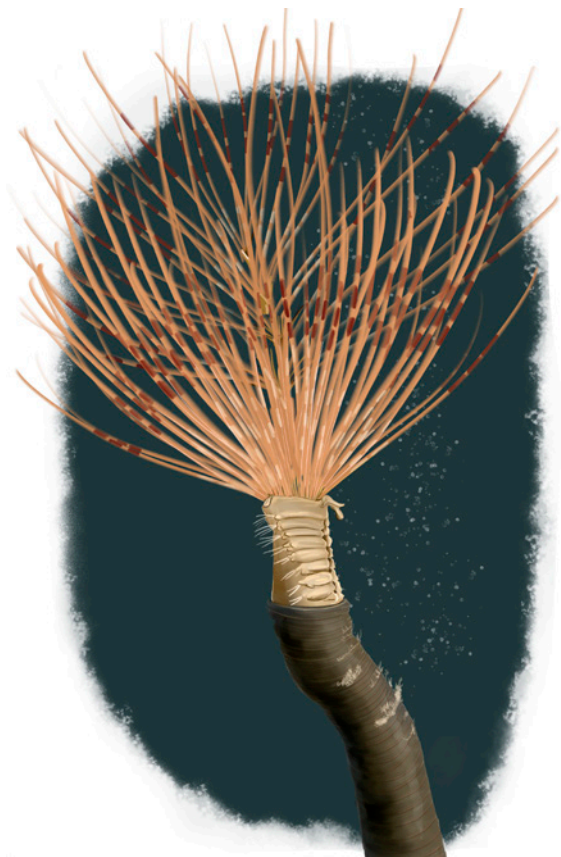
Esta especie de anélido, también llamado gusana verde, presenta el cuerpo alargado dividido en cerca de doscientos segmentos iguales. Pueden alcanzar unos quince centímetros de longitud. En la región cefálica tiene, junto a un par de ojos oscuros, cinco antenas cortas. Su coloración varía desde el amarillo hasta el verde intenso.

* Actualmente esta clase es considerada por los especialistas como un grupo informal, sin validez taxonómica. Se ha decidido utilizar este nombre al no existir de momento un nombre alternativo con este rango taxonómico.

EULALIA VIRIDIS



SABELLA SPALLANZANII



Filo: Annelida

Clase: Polychaeta*

Orden: Canalipalpata

Familia: Sabellidae

Hábitat

Generalmente lo encontraremos en el submareal, en profundidades de 1 a 30 m.

Información de interés

Vive en el interior de tubos rígidos de hasta 30 cm de longitud, generados por ellos mismos, a partir de mucilago y arena. La región cefálica está adornada por unos cuarenta tentáculos en forma de pluma, que le permiten llevar las partículas orgánicas que constituyen su alimento hasta su boca. También consume larvas de moluscos y crustáceos. El tubo a menudo está recubierto por otros organismos. En caso de peligro, este gusano retira su corona de tentáculos en el tubo con gran rapidez. Es el gusano tubícola de mayor tamaño del Mediterráneo.

* Actualmente esta clase es considerada por los especialistas como un grupo informal, sin validez taxonómica. Se ha decidido utilizar este nombre al no existir de momento un nombre alternativo con este rango taxonómico.

Filo: Annelida

Clase: Polychaeta*

Orden: Echiuroinea

Familia: Bonelliidae

Hábitat

Vive por debajo de la línea de marea, hasta los 100 metros de profundidad, en las grietas y huecos existentes en las rocas.

Información de interés

Presenta un gran dimorfismo sexual. Las hembras tienen cuerpo en forma de pera, de 8 a 15 cm de longitud, con una probóscide o trompa que puede sobrepasar 1 metro, bifurcada en el extremo y con un canal que lleva a la boca. Los machos miden 2 mm, ciliados y son parásitos de la hembra. Su piel tiene un veneno que paraliza pequeños invertebrados.

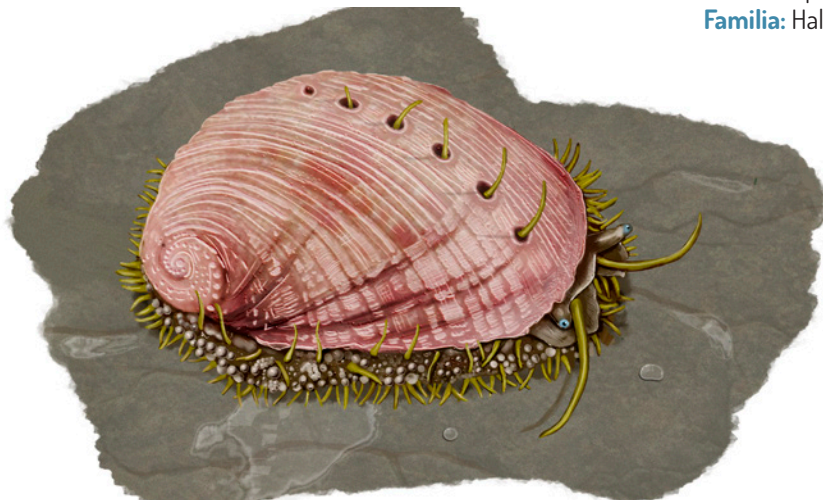
* Actualmente esta clase es considerada por los especialistas como un grupo informal, sin validez taxonómica. Se ha decidido utilizar este nombre al no existir de momento un nombre alternativo con este rango taxonómico.

BONELLIA VIRIDIS



HALIOTIS TUBERCULATA

Filo: Mollusca
Clase: Gastropoda
Orden: Lepetellida
Familia: Haliotidae



Hábitat

Especie muy esciáfila (huye de la luz) que durante el día se refugia debajo de rocas estables de tamaño medio a grande, con la superficie limpia de sedimentos. Puede hallarse desde el nivel de las bajamares vivas, hasta 10-15 m de profundidad en el Atlántico y hasta los 40 en el Mediterráneo.

Información de interés

Molusco gasterópodo con una concha que recuerda a una oreja humana. Esta presenta entre 5 y 7 perforaciones, por las que salen prolongaciones del cuerpo del animal. No es fácil verlas porque establecen relaciones de beneficio mutuo con otras especies (simbiosis) que terminan por camuflar al animal (algas, esponjas). La oreja de mar es ocultada y le ofrece un medio de transporte a sus huéspedes. La superficie interna de su concha es nacarada, por lo que suelen usarse en abalorios y adornos. Otras especies del género (Abalones) son muy apreciadas como marisco en diferentes regiones del mundo.

Filo: Mollusca
Clase: Gastropoda
Superfamily: Patelloidea
Familia: Patellidae

PATELLA DEPRESSA



Hábitat

En la zona intermareal rocosa, entre la altura máxima y mínima de las mareas muertas ordinarias. Prefiere costas expuestas o semiexpuestas, sobre todo superficies verticales

Información de interés

Conocida como lapa, se reconoce entre otras lapas porque animal tiene el pie de un color oliva oscuro o casi negro y porque es más aplanada que otras de su especie. Su concha es color marrón anaranjado con radios marginales en la superficie interior y la región interna central amarillenta.

STEROMPHALA UMBILICALIS

Filo: Mollusca
Clase: Gastropoda
Orden: Trochida
Familia: Trochidae



Hábitat

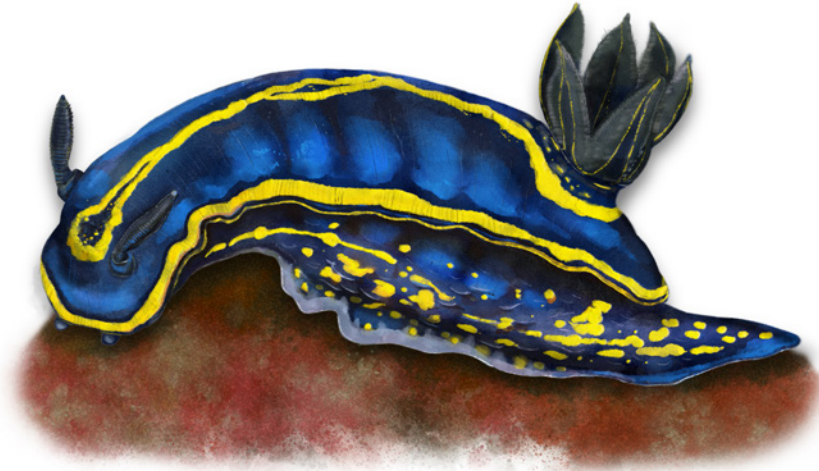
Es característica de zonas con algas fotófilas. Se adhiere a rocas y piedras en todo el litoral rocoso.

Información de interés

Concha de entre 1-2 centímetros con forma piramidal. Perfil convexo, sin costillas en las vueltas. Ombligo en la base muy marcado. Color verde cremoso con bandas radiales de color púrpura y rojizas. Tiene un opérculo córneo para cerrar la concha

Filo: Mollusca
Clase: Gasteropoda
Orden: Nudibranchia
Familia: Chromodorididae

FELIMARE BILINEATA



Hábitat

Fondos rocosos o bajo piedras, con esponjas. Desde la zona intermareal hasta unos 30 metros de profundidad.

Información de interés

Esta especie puede alcanzar hasta los 4 cms. La línea central amarilla puede estar duplicada (doble línea), pero también puede ser una única banda. Incluso puede haber zonas en donde esta duplicada y en otras lo que hay es una sola línea. Eso sí, antes de llegar a los rinóforos siempre se bifurca a modo de "Y". Los extremos de esta están unidos longitudinalmente. Habitualmente se alimenta de la especie de esponja *Dysidea avara*.

BERGHIA VERRUCICORNIS

Filo: Mollusca
Clase: Gastropoda
Orden: Nudibranchia
Familia: Aeolidiidae



Hábitat

Distribuido desde la zona intermareal hasta los 30 m de profundidad.

Información de interés

Tiene el cuerpo alargado y puede llegar a los 4 cm. Su color es blanco hialino con una llamativa franja anaranjada en la región pericárdica. En la zona cefálica destaca la presencia de dos largos tentáculos orales con ápices blanco-irisados. Los rinóforos son más cortos que los tentáculos orales y también poseen los ápices blanquecinos. La región granulosa de los rinóforos es anaranjada, color que también está presente en dos manchas que se sitúan delante de ellos. Exhiben los extremos blancos, así como un llamativo anillo subapical naranja irisado y una coloración general castaño debido a la presencia de la glándula digestiva.

Filo: Arthropoda
Clase: Malacostraca
Orden: Decapoda
Familia: Carcinidae

CARCINUS MAENAS



Hábitat

Habita desde la zona intermareal hasta los 60 m de profundidad en casi todos los ambientes: zonas fangosas, arenosas, charcos intermareales, entre rocas y algas.

Información de interés

Caparazón de forma pentagonal, algo abombado y liso, con cinco dientes a cada lado del borde antero-lateral. Esta especie puede superar los 5 cm de longitud y los 5 cm de anchura del caparazón. Sus pinzas son grandes y asimétricas y la terminación del último par de patas es de sección "ovoide" y no aplastada (a modo de paleta) como ocurre en otras especies de cangrejos de la familia con capacidad natatoria. Coloración verdosa, con pinzas y patas anaranjadas o amarillentas. También conocido en Cádiz como "coñeta" o "cangrejo verde", es apreciada gastronómicamente y utilizada con frecuencia como cebo.

ERIPHIA VERRUCOSA

Filo: Arthropoda
Clase: Malacostraca
Orden: Decapoda
Familia: Eriphiidae



Hábitat

En el intermareal vive en grietas y cuevas en la roca. También excava sus galerías en arena pero siempre en la base de rocas.

Información de interés

Cangrejo de caparazón grueso, de unos 5 cm de longitud y 7 de ancho, con superficie lisa. Con 6 espinas en los bordes antero-laterales. Pinzas desiguales, con la punta negra, portando la más grande tubérculos redondeados y la más pequeña tubérculos puntiagudos dispuestos en fila. El caparazón y las patas están cubiertos de abundante pilosidad (setas). Color marrón rojizo o verdoso, con puntos amarillentos.

Filo: Arthropoda
Clase: Malacostraca
Orden: Decapoda
Familia: Palaemonidae

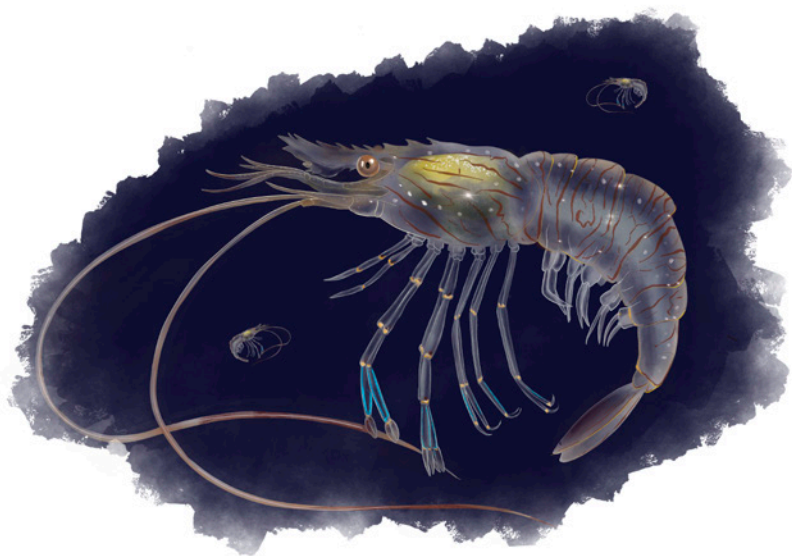
Hábitat

Se trata de una especie nectobentónica, es decir que se encuentran ligadas al fondo, pero realizan migraciones verticales. Vive en aguas muy superficiales, puede encontrarse en las charcas que se forman durante la bajamar.

Información de interés

Coloración transparente, con líneas negras acastañadas longitudinales en el caparazón y transversales en el borde posterior de cada segmento abdominal. Manchas azules y amarillas en las articulaciones de los pereiópodos. Hasta 3 cm de longitud en la bahía de Cádiz. Es una especie detritívora (se alimenta de los residuos orgánicos) por lo que juega un importante rol en el ecosistema marino, ayudando a mantener el flujo de nutrientes y los fondos limpios.

PALAEEMON ELEGANS



ALPHEUS DENTIPES

Filo: Arthropoda
Clase: Malacostraca
Orden: Decapoda
Familia: Alpheidae

Hábitat

Fondos rocosos del submareal

Información de interés

Junto con otras especies de la familia *Alpheidae* son los llamados “camarones pistola”. Sus pinzas son asimétricas, siendo una de ellas más grande que la otra y con la capacidad de producir un potente chasquido que utilizan como método de caza. El cierre de la pinza es tan rápido que produce una onda de sonido por encima de los 200 dB (la intensidad de sonido producido por una bomba atómica). Este movimiento tan brusco en el agua genera un cambio de presión tal que forma cientos de burbujas que golpean sobre el objetivo como una bala. Por lo general, estos camarones tienen el cuerpo marrón oscuro, o verde pardo y alcanzan unos 5 cm de tamaño.



Filo: Bryozoa
Clase: Gymnolemata
Orden: Ctenostomatidaa
Familia: Vesciculariidae

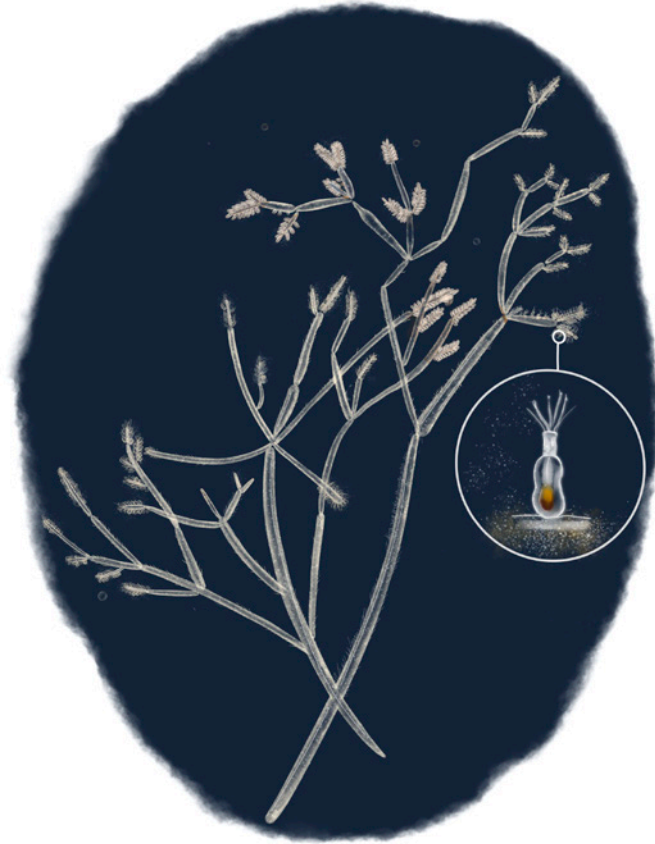
Hábitat

Es una especie propia de climas cálidos. Suele crecer en sustratos rocosos, en el submareal somero, pero también crece con mucha facilidad en sustratos artificiales, como los que proporcionan los cascos de los barcos o los puertos.

Información de interés

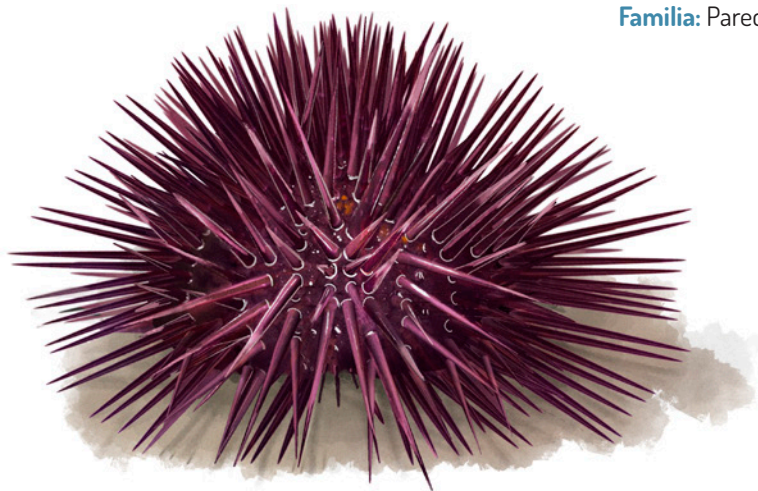
Este briozoo, comúnmente conocido como “briozoo espagueti”, es una especie exótica posiblemente originaria del Caribe. Su tendencia a crecer en los cascos de los barcos, donde llega a formar colonias de varios metros de longitud, genera impactos en la navegación y ha favorecido su introducción en numerosas regiones del mundo. Los zooides son ovoides, de aproximadamente 380 μm de tamaño, y se presentan en grupos a ambos lados del estolón transparente grueso. Se alimentan de fitoplancton.

AMATHIA VERTICILLATA



PARACENTROTUS LIVIDUS

Filo: Echinodermata
Clase: Echinoidea
Orden: Camarodonta
Familia: Parechinidae



Hábitat

Fondos de sustrato duro hasta 30 m, o también formando agregados en charcos de mareas. Es posible encontrarlos semi-visibles en las rocas dentro de orificios que ellos mismos crean.

Información de interés

Equinoideo pequeño de unos 6 o 7 cm de diámetro, que varía en color desde verdes a pardos o violetas. Las espinas, de hasta 3 cm, lisas y robustas, aparecen en filas longitudinales. Su boca tiene un aparato masticador llamado linterna de Aristóteles, con 5 dientes. Tiene además unos finos tentáculos terminados en ventosas con los que puede desplazarse. Estos tentáculos (pies ambulacrales) están distribuidos en 5 bandas que van desde el centro de la zona aboral hasta la zona oral (ventral). Su fecundación es externa; los erizos se reúnen durante la noche y expulsan a la vez al agua las células sexuales.

Filo: Echinodermata
Clase: Asterozoa
Orden: Valvatida
Familia: Asterinidae

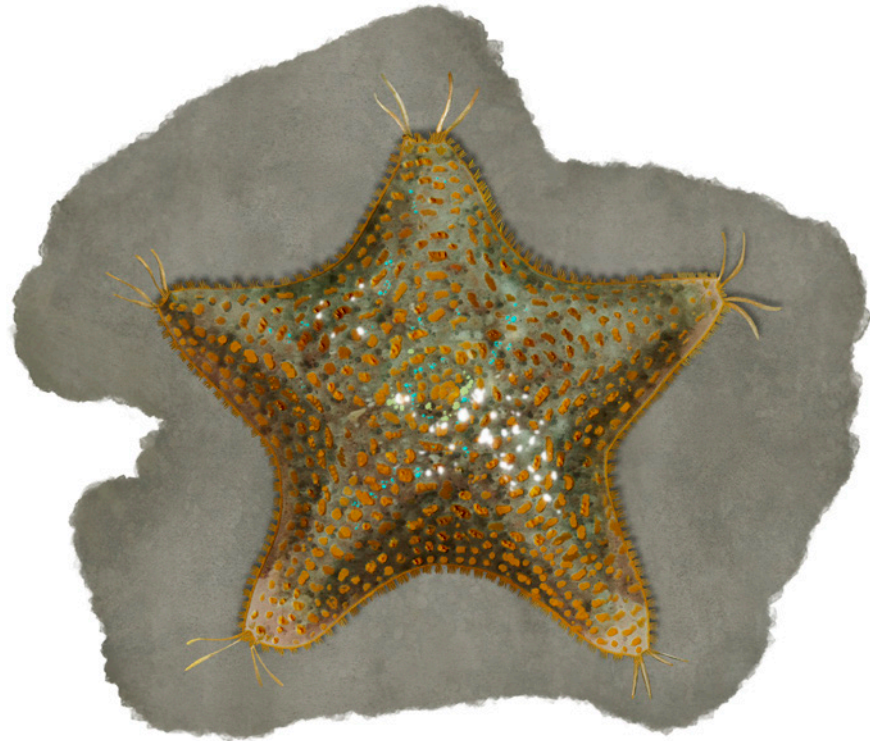
Hábitat

Se puede encontrar desde la zona intermareal hasta los 20 m, especialmente bajo piedras y hendiduras. Especie bastante frecuente.

Información de interés

Diámetro entorno a los 5 cm, con el cuerpo con 5 brazos y de forma subpentagonal, siendo los extremos de los brazos redondeados. Superficie dorsal hinchada y la ventral aplanada. Color verde pardusco en la zona dorsal, a veces moteado. Fácil de confundir con *Asterina phylactica* recientemente encontrada en la provincia de Cádiz (López-Márquez et al. 2018). *A. gibbosa* presenta dos espinas en cada placa que rodea su boca, ausente en *A. phylactica*. Además esta última alcanza 1,5 cm de tamaño máximo y presenta una estrella central marrón en su superficie.

ASTERINA GIBBOSA



HOLOTHURIA (ROWEOTHURIA) ARGUINENSIS

Filo: Echinodermata
Clase: Holothuroidea
Orden: Holothuriida
Familia: Holothuriidae



Hábitat

Suelen habitar en fondos mixtos, habitualmente en zonas fronterizas entre las rocas y la arena o la arena fangosa o bien pueden estar bajo piedras que están apoyadas sobre arena.

Información de interés

Alargado y con una piel gruesa, puede alcanzar los 60 cm de tamaño en los ejemplares más grandes. Tienen un papel esencial en los ecosistemas marinos ya que actúan como limpiadores del fondo, liberando nutrientes a partir de los restos orgánicos que capturan. No debemos cogerlos o molestarlos ya que su respuesta automática será expulsar trozos de su intestino por el ano para alimentar a su “depredador”.

Filo: Chordata
Clase: Ascidiacea
Orden: Stolidobranchia
Familia: Pyuridae

Hábitat

Superficies duras en intermareal

Información de interés

Las ascidias constituyen una clase dentro de los tunicados, los cuales pueden confundirse con la Esponjas. *M. vulgaris* suele encontrarse en forma solitaria, aunque puede formar pequeñas colonias. El nombre de su genero *Microcosmus* se debe a que su tunica ofrece asentamiento a otros organismos que tienden a adherirse a ella. Esta especie de ascidia posee alcaloides con propiedades farmacológicas de caracter antimicrobiano.

MICROCOSMUS VULGARIS



CLAVELINA LEPADIFORMIS

Filo: Chordata

Clase: Ascidiacea

Orden: Aplousobranchia

Familia: Clavelinidae



Hábitat

Desde la zona intermareal hasta pocos metros de profundidad. Se encuentra sobre piedras, pero en ambientes portuarios también puede encontrarse sobre cabos sumergidos a poca profundidad.

Información de interés

Ascidia colonial con individuos libres, de 2 cm de altura, pero conectados entre sí por la base por una red de estolones gelatinosos. Aunque se pueden encontrar individuos solitarios, lo más común es que se presenten en densos racimos formando colonias cespitosas. La túnica es transparente y son características unas líneas blancas, a veces amarillas o rosas, que se disponen alrededor de las aberturas sifonales así como en líneas longitudinales y transversales por la parte anterior de los individuos. Se alimentan por filtración.

Filo: Chordata
Clase: Actinopterygii
Orden: Perciformes
Familia: Gobiidae

GOBIOUS PAGANELLUS



Hábitat

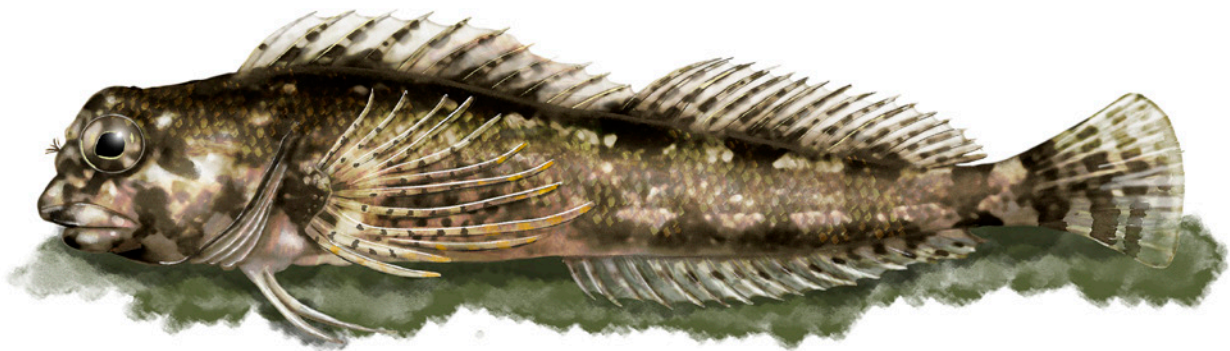
Vive principalmente en el intermareal, en charcas y en habitat rocosos donde pueda esconderse, aunque en condiciones calmadas puede llegar a 15 m.

Información de interés

Este gobio de cuerpo robusto y fusiforme puede alcanzar hasta 12 cm de longitud. Presenta los ojos en lo alto de la cabeza, al igual que ocurre en el resto de los gobios. Su color suele ser pardo oscuro con manchas marrones oscuras y diseño reticulado y presenta una banda de color amarillo pálido en la zona superior de la primera espina dorsal. Pueden variar su color para camuflarse con el fondo, evitando así a sus depredadores y proporcionandoles una ventaja a la hora de cazar pequeños invertebrados. Sus puestas son muy abundantes, alcanzan do los miles de huevos, y pueden encontrarse en rocas, conchas o incluso tubos de poliquetos.

LIPOPHRYS TRIGLOIDES

Filo: Chordata
Clase: Actinopterygii
Orden: Perciformes
Familia: Blenniidae



Hábitat

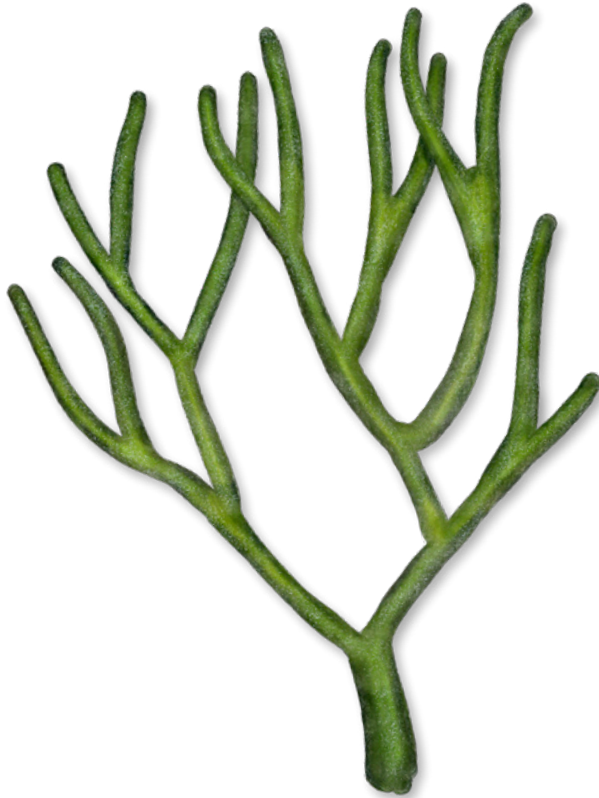
Vive principalmente en zonas poco profundas del intermareal, en charcas y en habitat rocosos donde pueda esconderse.

Información de interés

Este blénido no alcanza más de 13 cm y no tiene escamas. Carece de vejiga natatoria, y puede respirar fuera del agua. Su color varía de marrón oscuro a pardo, estando adaptado a pasar desapercibido en los fondos rocosos. Es la única especie de la familia Blenniidae que caza activamente de noche.



CODIUM TOMENTOSUM



División: Chlorophyta

Clase: Ulvophyceae

Orden: Bryopsidales

Familia: Codiaceae

Hábitat

Cubetas intermareales y rocas del intermareal medio o submareal de bahías poco profundas. Muy abundante.

Información de interés

Especie de hasta 30 cm con talo cilíndrico, muy esponjoso y con apariencia de fieltro. Los talos están ramificados dicotómica o pseudodicotómicamente, manteniéndose erectos cuando están sumergidos y postrados sobre el sustrato durante la bajamar. Están formados por un entramado de filamentos multinucleados o sifones. Las especies del género *Codium* contienen vitamina A y se han utilizado como antihelmíntico. Algunas especies se consumen actualmente.

División: Chlorophyta

Clase: Ulvophyceae

Orden: Bryopsidales

Familia: Codiaceae

Hábitat

Fondos rocosos bien iluminados. Desde el intermareal inferior al submareal.

Información de interés

Alga verde con forma esférica aplanada, de textura aterciopelada. El talo, con la edad, se ahueca o se llena de agua. Con el tiempo se vuelve más aplanada y deprimida por el centro como una boina. Pueden crecer aisladas o en grupos. Normalmente se encuentran cubiertas de epífitos y sedimentos, por lo que pueden ser difíciles de ver. Sin embargo, se puede encontrar en las playas arrastrada por la corriente.

CODIUM BURSA



CODIUM ADHAERENS



División: Chlorophyta

Clase: Ulvophyceae

Orden: Bryopsidales

Familia: Codiaceae

Hábitat

Vive sobre rocas y piedras grandes, en lugares poco soleados y abrigados del intermareal.

Información de interés

Alga que recuerda a una almohadilla., con un talo esponjoso, fuertemente fijada a las rocas o conchas por rizoides y de 1 cm a 10 m de longitud. Normalmente es de color verde intenso y tacto aterciopelado.

División: Chlorophyta

Clase: Ulvophyceae

Orden: Ulvales

Familia: Ulvaceae

Hábitat

Cosmopolita. Crece sobre sustrato rocoso en la zona intermareal y el submareal somero.

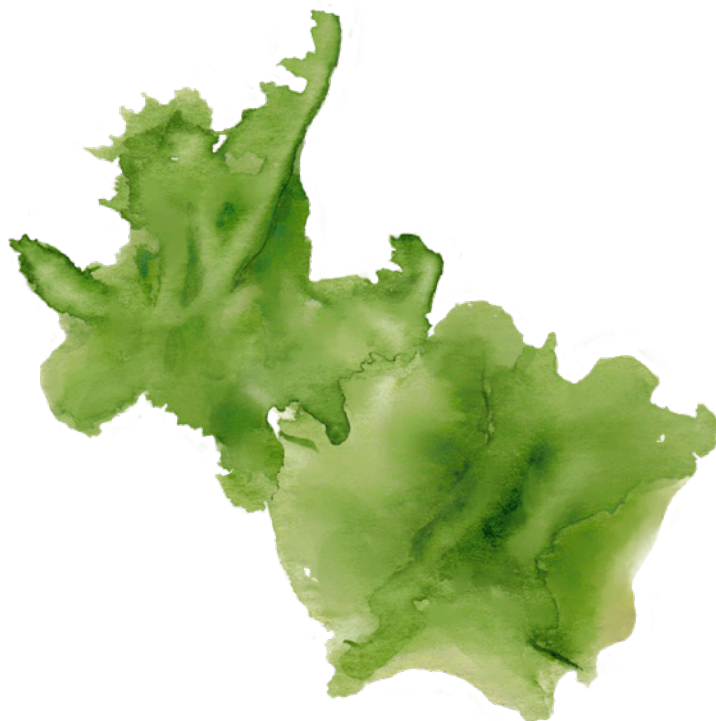
Información de interés

Talo verde laminar, tubular, más estrecho en la zona basal y formado por 2 capas de células. Puede medir más de 30 cm de largo y hasta 5 cm de ancho. A menudo presenta la base enrollada en espiral, los bordes ondulados, aunque no suele presentar ramificaciones.

ULVA LINZA



ULVA ROTUNDATA



División: Chlorophyta

Clase: Ulvophyceae

Orden: Ulvales

Familia: Ulvaceae

Hábitat

Intermareal y submareal somero, en sustratos rocosos y arenosos. Prolifera en condiciones de eutrofización.

Información de interés

Se conoce como “lechuga de mar” y junto con otras especies del género *Ulva* se emplea en múltiples elaboraciones culinarias. Pueden reproducirse tanto asexual (por fragmentación, por crecimiento de nuevos individuos a partir de discos perennes o por esporas) como sexualmente, presentando un ciclo vital digenético isomórfico. En el *Compendio de Materia Médica*, el libro más completo de la medicina china tradicional, se recomienda para tratar hemorroides, parásitos intestinales, bocio, asma, bronquitis y como analgésico.

División: Chlorophyta

Clase: Ulvophyceae

Orden: Bryopsidales

Familia: Derbesiaceae

Hábitat

Alga que vive en el intermareal y el submareal, en extraplomos y grietas.

Información de interés

Alga cespitosa y filamentosa de color verde intenso, de 2-10 cm de longitud y menos de 1 mm de anchura, no ramificada. Color verde intenso. Ciclo digenético heteromórfico. Los esporangios son esféricos, pedunculados y se ven a simple vista.

PEDOBESIA SIMPLEX



BRYOPSIS DUPLEX

División: Chlorophyta
Clase: Ulvophyceae
Orden: Bryopsidales
Familia: Bryopsidaceae

Hábitat

Vive sobre rocas, grietas y extraplomos poco iluminados del intermareal.

Información de interés

Alga cespitosa y filamentosa de color verde intenso, con apariencia similar al musgo. Mide entre 1 y 4 centímetros de alto y posee numerosos talos alargados.



División: Chlorophyta

Clase: Ulvophyceae

Orden: Bryopsidales

Familia: Udoteaceae

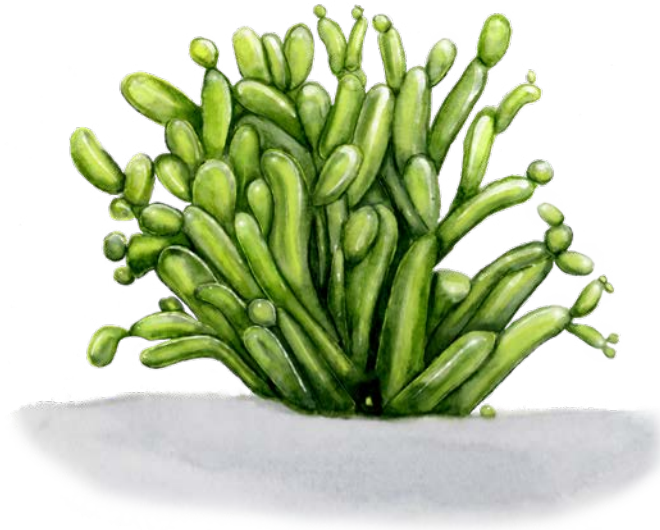
Hábitat

Especie esciáfila, tapiza grietas desde el intermareal medio al submareal. Presente todo el año.

Información de interés

Alga verde de unos 4 cm de altura y color claro brillante formada por delicadas vesículas unidas a una base por sus rizoides. Estas vesículas contienen una gran vacuola central que proporciona turgencia a las células. El interior de cada vesícula está a su vez segmentado. Cuidado no confundirla con *Valonia macrophysa*. Las vesículas de esta última son más grandes, mientras que *V. utricularis* es más compacta y ramificada.

VALONIA UTRICULARIS



FLABELLIA PETIOLATA



División: Chlorophyta

Clase: Ulvophyceae

Orden: Bryopsidales

Familia: Udoteaceae

Hábitat

Especie común en las rocas poco soleadas del intermareal inferior y submareal. Perenne.

Información de interés

Alga de color verde oscuro, de hasta 10 cm de altura y con forma inconfundible de abanico. Está formada por un rizoides basal del que parten varios estipes de 1 a 3 cm de alto, que van ensanchando gradualmente y transformándose en frondes laminares de 4 a 7 cm de ancho. Reproducción sexual holocárpica: todo el talo se convierte en gametos y el talo muere tras la reproducción.

División: Ochrophyta
Clase: Phaeophyceae
Orden: Fucales
Familia: Fucales

Hábitat

Sobre rocas del intermareal superior.

Información de interés

Alga que se reconoce fácilmente por las vesículas (aerocistes) llenas de gas, generalmente situadas en la ramificación del nervio central. Puede aguantar varias horas fuera del agua segregando un mucus que la protege de la desecación y del sol. *Fucus vesiculosus* es una importante fuente de alginatos, lo que la hace ser muy valorada en el sector farmacológico.

FUCUS VESICULOSUS



TAONIA ATOMARIA



División: Ochrophyta

Clase: Phaeophyceae

Orden: Dictyotales

Familia: Dictyotaceae

Hábitat

Submareal superior sobre piedras de costas moderadamente expuestas. Se encuentran principalmente en primavera y verano.

Información de interés

Alga parda con textura de papiro. Se encuentra fijada al sustrato por un disco basal afieltrado y se va ensanchando desde la base, presentando ramificaciones en sus terminaciones. Los individuos adultos, debido a la presencia de zonas fértiles, presentan un estriamiento característico.

División: Ochrophyta

Clase: Phaeophyceae

Orden: Dictyotales

Familia: Dictyotaceae

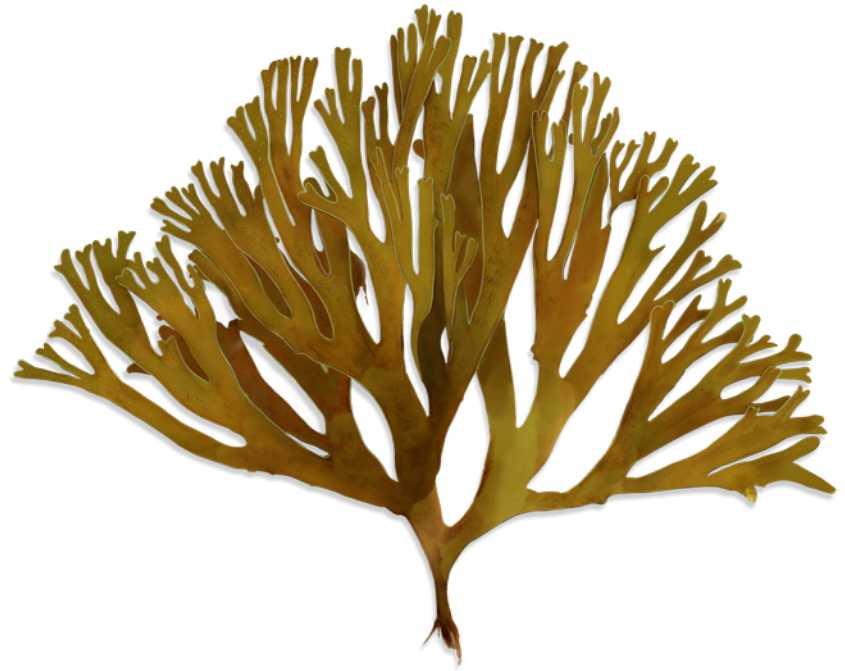
Hábitat

Se encuentra en el intermareal y submareal.

Información de interés

Alga delicada, semitransparente y acintada. Ramificación dicótoma, sin nervio central y acabado en ápices redondeados y hendidos. Color pardo amarillento o verdoso. A veces, iridiscente bajo el agua. Tiene propiedades antibacterianas y se usa en la alimentación humana.

DICTYOTA DICHOTOMA



PADINA PAVONICA

División: Ochrophyta

Clase: Phaeophyceae

Orden: Dictyotales

Familia: Dictyotaceae

Hábitat

Especie fotófila. Vive en cubetas poco profundas y fondos someros bien iluminados, frecuentemente arenosos.

Información de interés

Es una alga cuya base tiene forma de cono invertido mientras que en la parte superior se asemeja a un abanico replegado. Normalmente es de color verde terroso con unas líneas blancas circulares muy características. Esta alga se agarra al sustrato gracias a sus fuertes rizoides (estructuras de las algas similares a las raíces de las plantas).



División: Ochrophyta
Clase: Phaeophyceae
Orden: Sphacelariales
Familia: Stypocaulaceae

Hábitat

Alga cosmopolita, que vive en el intermareal sobre en rocas, en charcas, en lugares batidos y arenosos.

Información de interés

Alga parda que forma matas consistentes en un eje principal que se ramifica alternamente para originar unas ramas empenachadas, con el aspecto de una brocha de afeitar.

HALOPTERIS SCOPARIA



PLOCAMIUM CARTILAGINEUM

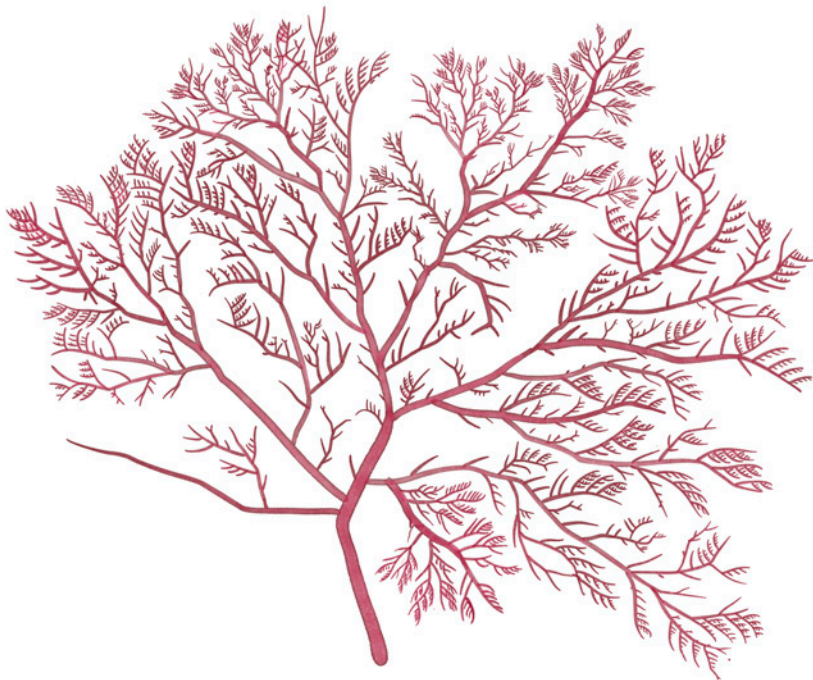
División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Plocamiales
Familia: Plocamiaceae

Hábitat

Especie cosmopolita. Vive sobre rocas en el intermareal y submareal.

Información de interés

Alga de textura cartilaginosa y muy ramificada. La característica más llamativa para su identificación son sus terminaciones en forma de peine. Antiguamente, en las zonas pobres de la costa escocesa, se solían realizar composiciones paisajísticas sobre papel con ejemplares secos.



División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Gelidiales
Familia: Gelidiaceae

Hábitat

Sobre rocas sumergidas o grietas poco iluminadas del intermareal medio o inferior de costas moderadamente expuestas.

Información de interés

Alga roja cuya tonalidad puede variar entre el color púrpura, rojo o el rosa y tamaño variable entre los 4 a los 15 centímetros. Puede formar grandes matas. Se reconoce por su ramificación alterna y la apariencia del fronde en forma de pirámide. Es una importante fuente de agar.

PTEROCLADIELLA CAPILLACEA



CATENELLA CAESPITOSA

División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Gigartinales
Familia: Caulacanthaceae

Hábitat

En rocas, grietas y paredes del litoral superior de zonas calmadas y umbrías.

Información de interés

Alga roja diminuta, de unos 20 mm de longitud. Color rojo muy oscuro. Talo formado por una parte rastrera a modo de estolón cilíndrico del que se originan ramas aplanadas.



División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Bonnemaisoniales
Familia: Bonnemaisoniaceae

Hábitat

Especie anual submareal e intermareal, vive en densas poblaciones en costas expuestas.

Información de interés

Este alga roja de color rosa pálido puede encontrarse en dos formas totalmente diferentes. El gametofito (fase haploide de un vegetal destinada a producir gametos) tiene un aspecto delicado consistente en talos delgados y alargados cuyas terminaciones se cubren de ramificaciones más cortas con aspecto de espárrago (de ahí su nombre). Se fija al sustrato por una maraña de rizoides. El tetrasporofito (fase diploide que no forma gametos, sino esporas) es una bolita con aspecto algodonoso. Por su alto contenido en yodo, sus extractos tienen interés para la industria farmacéutica.

ASPARAGOPSIS ARMATA



CHAMPIA PARVULA



División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Rhodymeniales
Familia: Champiaceae

Hábitat

Epífita de algas de mayor porte o entre algas cespitosas de zonas someras.

Información de interés

Alga de pequeño tamaño (hasta 5 cm de longitud) que forma pequeñas matas. Ejes y ramificaciones cilíndricas, claramente segmentados o constreñidos en toda su longitud, con una apariencia de ristra de toneles. Consistencia firme, ligeramente mucilaginosa.

División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Halymeniales
Familia: Halymeniaceae

Hábitat

Fisuras rocosas poco iluminadas del intermareal y submareal.

Información de interés

Alga roja de tacto papiráceo, con numerosos lóbulos más o menos redondeados y generalmente con un estipe que continua como un nervio central visible al menos en la parte basal.

CRYPTONEMIA SEMINERVIS



GELIDIUM PUSILLUM

División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Gelidiales
Familia: Gelidiaceae

Hábitat

Sobre rocas y paredes del litoral superior formando céspedes con otras especies.

Información de interés

Alga cespitosa, de pequeño porte (1, 2 cm) de consistencia coriácea, de color rojo oscuro, con ejes comprimidos y ramificados. Forma grandes matas.



División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Gigartinales
Familia: Gigartinaceae,

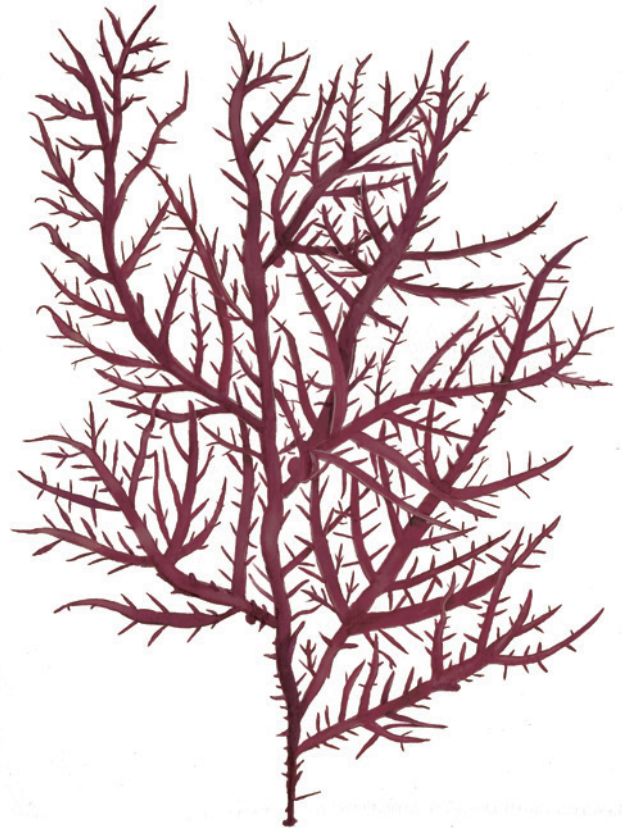
Hábitat

Sobre piedras en aguas poco profundas, a veces en el intermareal en charcas o cubetas de arena pero sometidas a fuerte corriente. También en caños mareales de los esteros

Información de interés

Alga cartilaginosa y cilíndrica de color rojo oscuro o púrpura y de ramificación irregular. Talos fijados al sustrato por un pequeño disco basal, muy ramificados de manera alterna. Tiene usos culinarios, es un alga con sabor fresco a mar y textura cartilaginosa y tierna. Se consume en Japón con el nombre de *shikin-nori*.

CHONDRACANTHUS TEEDEI



HALOPITHYS INCURVA



División: Rhodophyta

Clase: Florideophyceae

Orden: Ceramiales

Familia: Rhodomelaceae

Hábitat

Especie perenne, submareal, de biotopos fotófilos en costas poco expuestas; sobre sustrato rocoso o epífita de otras algas.

Información de interés

Alga cartilaginosa, tubular y áspera de color burdeos oscuro o negro en ejemplares adultos. Puede formar matas de hasta 25 cm de altura. Una característica para su identificación es que durante la época de reproducción, se pueden observar sus estructuras reproductoras en forma de gancho.

División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Corallinales
Familia: Corallinaceae

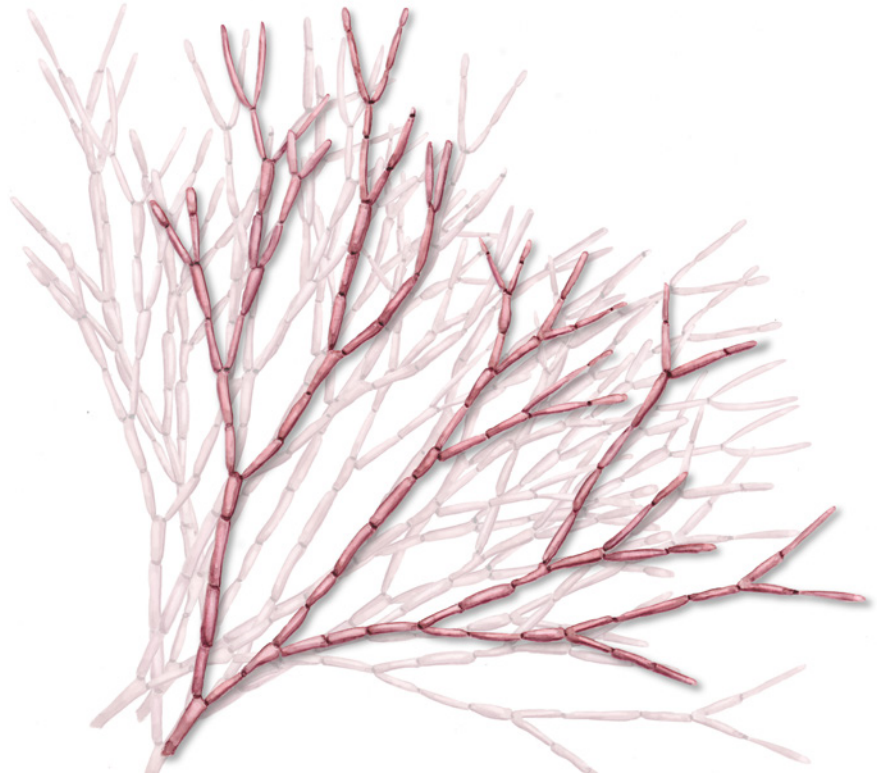
Hábitat

Se encuentra sobre rocas en lugares batidos y bien iluminados. A menudo epífita de algas de mayor porte.

Información de interés

Alga rosa pálido o violácea formada por talos cilíndricos calcáreos, que se ramifican de dos en dos. Puede formar matas muy densas y rígidas. Podría confundirse fácilmente con otras especies del género *Corallina*, aunque se diferencia de éstas por el tipo de ramificación.

JANIA RUBENS



LITHOPHYLLUM INCRUSTANS



División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Corallinales
Familia: Corallinaceae

Hábitat

Se encuentra sobre rocas y conchas en lugares batidos aunque también puede estar en cubetas intermareales bien iluminadas.

Información de interés

Alga en forma de costra calcárea de aproximadamente 1 mm de grosor. A medida que envejece, los bordes se ondulan y se despegan del sustrato.

División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Peyssonneliales
Familia: Peyssonneliaceae

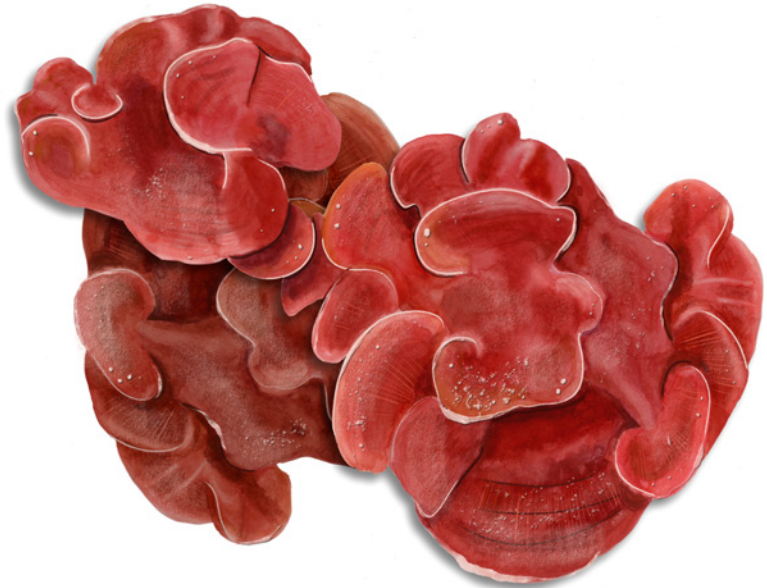
Hábitat

Sobre rocas, piedras, en zonas umbrías, tanto en zonas calmadas como expuestas.

Información de interés

Alga formada por expansiones lobuladas, a modo de costra, de tacto entre coriáceo y cartilaginoso, fijadas al sustrato por rizoides finos. Su color varía entre el rojo oscuro y el naranja. En algunas especies es posible observar estrías concéntricas en su superficie.

PEYSSONNELIA CORIACEA



SCHOTTERA NICAENSIS



División: Rhodophyta
Clase: Florideophyceae
Orden: Gigartinales
Familia: Phylloporaceae

Hábitat

Vive sobre rocas y en hendiduras de zonas batidas.

Información de interés

Alga roja con una textura algo cartilaginosa que alcanza como máximo los 6 centímetros de altura. Sus láminas suelen dividirse en pares (alga dicotómica) y se fija al sustrato por medio de un estolón corto.

División: Cyanophyta
Clase: Cyanophyceae
Orden: Oscillatoriales
Familia: Oscillatoriaceae

Hábitat

Especie común en rocas o charcas del supralitoral.

Información de interés

Cianobacteria filamentosa de apariencia mucilaginosa. Al microscopio se observa como un conjunto de células empaquetadas dentro de una vaina.

LYNGBYA CONFERVOIDES

