

# PARADA 4

Castellano    Valencià    English



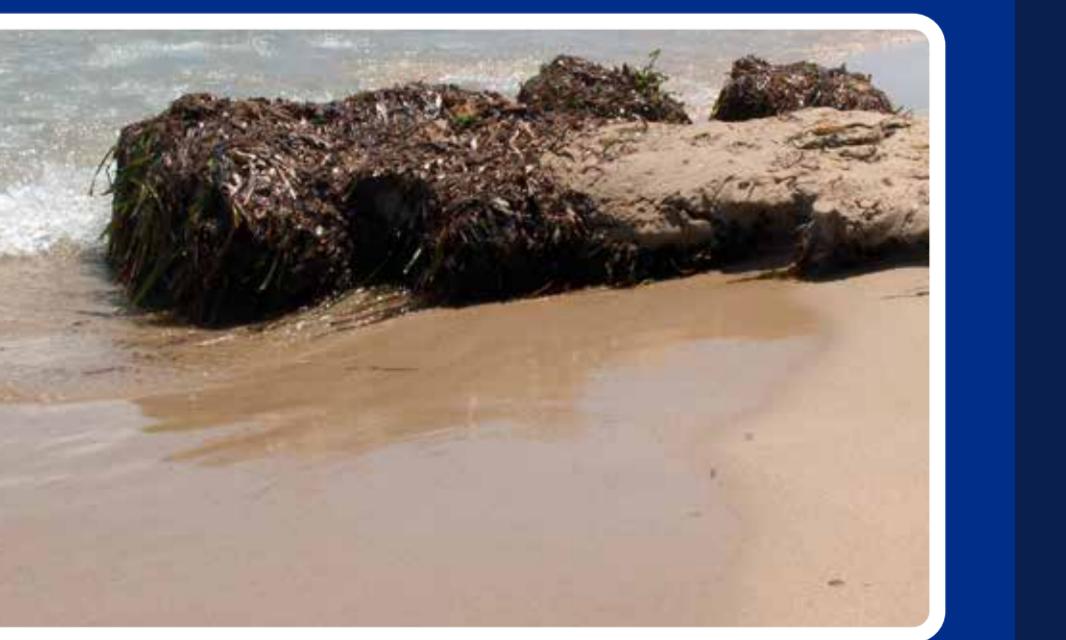
BENISSA

[www.benissa.es](http://www.benissa.es)

## 2 ¿LA PLAYA ESTÁ SUCIA?

Cuando al llegar a la playa observamos restos de *P. oceanica* en la orilla, pensamos que la playa está "sucia". Sin embargo, estos restos **indican el excelente estado de las aguas cercanas a la costa.**

Cuando hay temporales, estos restos se acumulan en la orilla en grandes cantidades y no suelen ser recogidos por los servicios de limpieza hasta la temporada de baño, ya que **protegen las playas** de la erosión del oleaje.



## LA PLATJA ESTÀ BRUTA?

Quan arribem a la platja observem **restes de *P. oceanica*** vora mar, pensem que la platja està "bruta". No obstant això, aquestes restes **indiquen l'excel·lent estat de les aigües** properes a la costa.

Quan hi ha temporals, aquestes restes s'acumulen la vora de la mar en grans quantitats i no solen ser arreplegades pels serveis de neteja fins a la temporada de bany, ja que **protegeixen les platges** de l'erosió de l'onatge.



## IS THE BEACH DIRTY?

Arriving on the beach and observing the **rests of *P. oceanica*** at the waterside, we may think that the beach is "dirty". However, these rests **indicate the excellent state of the water** near the coast.

When there are rainstorms, these rests accumulate at the waterside in big quantities and they are not normally collected by cleaning services until the bathing season, as they **protect the beaches** from the swell erosion.



# ITINERARIO AMBIENTAL 2. Aula de la Mar (Tourist Info) - Fustera - Pinets

## I BOSQUES SUBMARINOS

Al mirar hacia el mar a lo largo del itinerario, observamos manchas oscuras en el fondo. Son las praderas de *Posidonia oceanica*, que como ya se ha visto antes, es una **planta marina propia del Mar Mediterráneo**. Sus tallos se denominan **rizomas**, y son verticales, porque no sea enterrada por los sedimentos (arena), y horizontales para que se fije a la arena. Son verdaderos bosques submarinos, encontrando gran cantidad de organismos que habitan en ellos.

Sobre la pradera y entre las hojas encontramos peces como el dentón, la dorada, la salpa, el sargo, etc.

Sobre los rizomas encontramos estrellas y pepinos de mar, erizos, cangrejos, navajas, algas, etc. Algunos migran a las hojas durante la noche para alimentarse.

Sobre los rizomas trobem estrelles i cogombres de mar, ericòns, crancs, navalles, algues, etc. Alguns migren a les fulles durant la nit per a alimentar-se.

On the rootstalks we may find starfishes and sea cucumbers, sea urchins, crayfish, razor shells, algae, etc. Some of them migrate to the leaves overnight to feed.

En las raíces encontramos microorganismos, hongos, bacterias, pequeños crustáceos, etc.

## II BOSQUES SUBMARINOS

Al mirar cap a la mar al llarg de l'itinerari, observem taques fosques en el fons. Són els herbassars de *Posidonia oceanica*, que com ja s'ha vist abans, és una **planta marina propia del Mar Mediterrani**. Les seues tiges es denominen **rizomes**, i són verticals, perquè no siga sotterrada pels sediments (arena), i horizontals perquè es fixe a la arena. Són veritables boscos submarins on habiten gran quantitat d'organismes.

Sobre la pradera i entre les fulles trobem peixos com el dentex, l'orada, la salpa, el sard, etc.

Sobre les hojas creixen algues, petits invertebrats, bacteries, etc. Encontram ericòns, caballots de mar, camarones, sepias, pulpos, espugnes, moluscos, aleivins de peixos, etc., que accudeixen a alimentar-se.

Sobre les fulles creixen algues, menuts invertebrats, bacteris, etc. Trobem ericòns, cavallots de mar, gametes, sepias, polps, espugnes, moluscos, aleivins de peixos, etc., que acudeixen a alimentar-se.

On the leaves grow algae, small invertebrates, bacteria, etc. We may find sea urchins, sea horses, shrimps, cuttlefishes, octopuses, sponges, molluscs, young fish, etc., going there to feed.

En les arrels trobem microorganismes, fongs, bacteris, menuts crustacis, etc.

## III SEABED MEADOWS

When observing the sea, along the itinerary, we observe dark spots on the seabed. There are *Posidonia oceanica* meadows, a genus of **marine plant** typical of the **Mediterranean Sea** which have previously been described. Its stems denote **rootstalks**, and are vertical in order to avoid becoming buried below the surface by sediments (sand), and horizontal in order to get fixed to the sand. They form true submarine meadows with many organisms living there.

On the meadow and between the leaves we find fish such as the dentex, the gilthead bream, the stickleback, the common sea bream, etc.

Sobre las hojas crecen algas, pequeños invertebrados, bacterias, etc. Encuentramos ericóns, caballitos de mar, camarones, sepias, pulpos, espugnes, moluscos, aleivines de peces, etc., que acuden a alimentarse.

Sobre las hojas crecen algas, menudos invertebrados, bacterias, etc. Trobem ericóns, cavallots de mar, gametes, sepias, polps, espugnes, moluscos, aleivins de peixos, etc., que acudeixen a alimentar-se.

On the leaves grow algae, small invertebrates, bacteria, etc. We may find sea urchins, sea horses, shrimps, cuttlefishes, octopuses, sponges, molluscs, young fish, etc., going there to feed.

On the radices we may find microorganisms, mushrooms, bacteria, small crustaceans, etc.

# LA REINA DE NUESTROS FONDOS

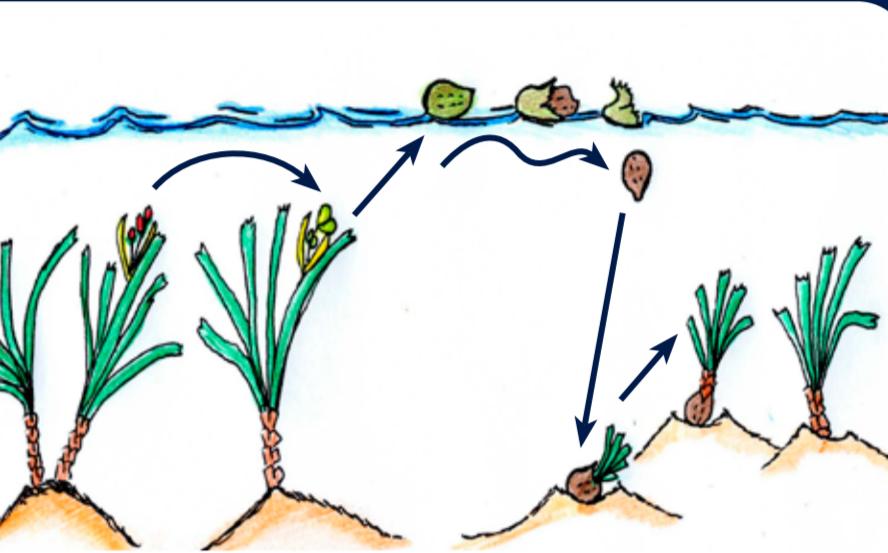


## 3 LAS CUATRO ESTACIONES BAJO EL MEDITERRÁNEO

La gran extensión de las praderas se forma gracias al **crecimiento vegetativo** de los rizomas horizontales. También puede deberse a la **reproducción sexual**, cuando el **polen** fecunda la **flor** y se forma el **fruto** y la **semilla**. Aunque la mayoría de las semillas se pierdan en alta mar, de algunas brotan nuevas plántulas que se fijan sobre el fondo, asegurando la supervivencia de la especie.

## IV LES QUATRE ESTACIONS SOTA EL MEDITERRÀNI

La gran extensió de les praderies es forma gràcies al **creixement vegetatiu** dels rizomes horitzontals; no obstant això també poden **reprodukció sexual**, quan el **pollen** fecunda la **flor** i es forma el **fruit** i la **llavor**. Encara que la majoria de les llavors es perdren en alta mar, dalgunes brollen noves plantules que es fixen sobre el fons, assegurant la supervivència de l'espècie.



**VERANO.** Las hojas van quedando blancuzcas, al estar cubiertas casi totalmente por los organismos. No pueden hacer la fotosíntesis, se para el crecimiento, se vuelven marrones y mueren. Con los primeros temporales, las hojas se desprenden y se acumulan en las playas.

**OTOÑO.** Cuando el agua se enfria, la planta pierde las hojas que durante el verano se han ido cubriendo de los organismos que viven sobre ellas (**epifitos**). Las hojas nuevas, libres de organismos, crecen lentamente, y aparecen las primeras flores.



**ESTIU.** Les fulles van quedant blanquinoses, ja que estan recobertes quasi totalment pels organismes. No poden fer la fotosíntesi, s'atura el creixement, es tornen marrons i moren. Amb els primers temporals, les fulles es desprenden i s'acumulen en les platges.

**TARDOR.** Quan l'aigua es refreda, la planta perd les fulles que durant l'estiu s'han anat recobrint dels organismes que viuen sobre elles (**epifites**). Les fulles noves, lliures d'organismes, creixen lentament, i apareixen les primeres flors.



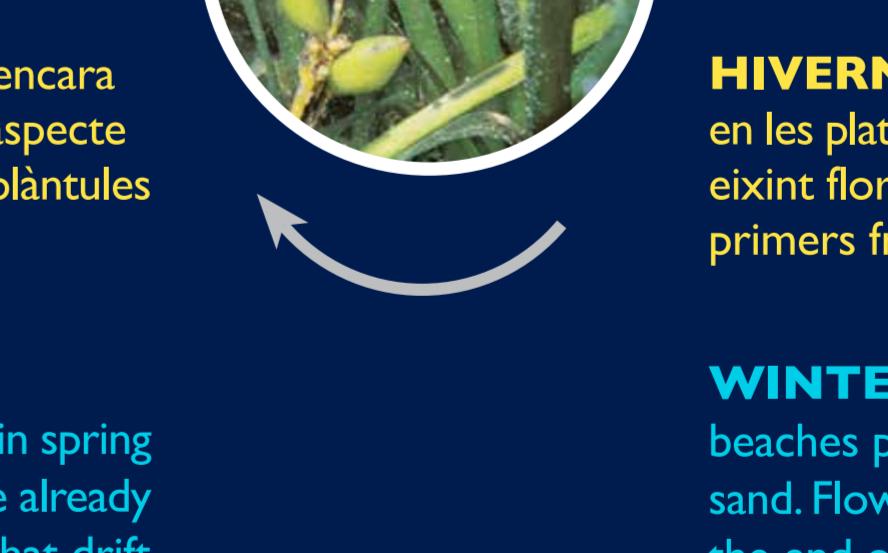
**SUMMER.** The leaves become whitish as they are nearly completely covered by organisms. They cannot perform photosynthesis, their growth stops, their colour changes to brown and they die. With the first rainstorms, the leaves come off and accumulate on the beaches.

**AUTUMN.** When the water gets cold, the plant loses its leaves that during the summer were covered by the organisms living on them (**epiphytes**). The new leaves, free from organisms, grow slowly and the early flowers appear.



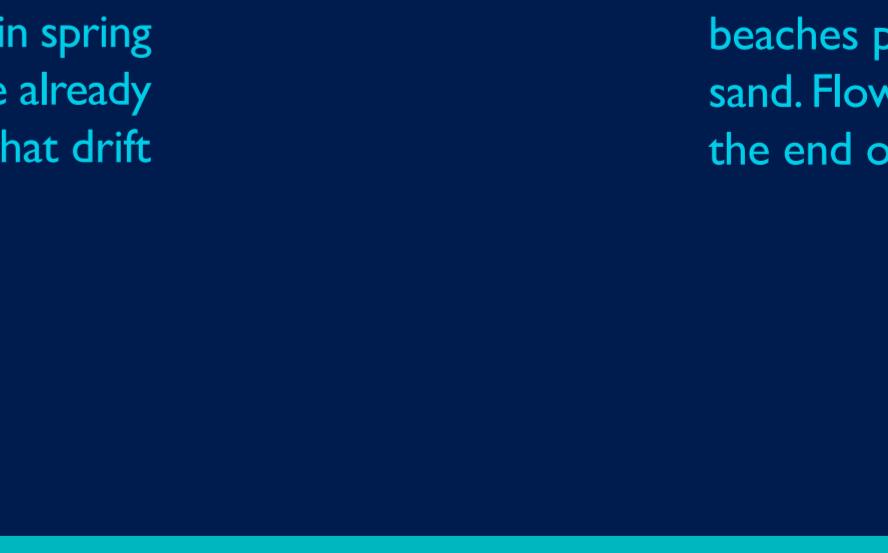
**PRIMAVERA.** El aspecto de la pradera es verde y frondoso, aunque comienzan a aparecer los primeros epifitos, dandoles aspecto blanquecino. Los frutos ya maduros germinan, y de la semilla brotan plantulas que quedan a la deriva sobre el fondo, hasta que se fijan.

**INVIERNO.** Las hojas muertas arrancadas por los temporales son depositadas en las playas, y evitan que el fuerte oleaje nos deje sin arena. Continúan saliendo flores y creciendo las hojas. Al final del invierno se pueden ver los primeros frutos (**olivas de mar**).



**PRIMAVERA.** L'aspecte de la praderies és verd i frondós, encara que comencen a aparèixer els primers epifits, donant-li un aspecte blanquinós. Els fruits ja madurs germinen, i de la llavor broullen plantules que queden a la deriva sobre el fons, fins que es fixen.

**HIVERN.** Les fulles mortes arrancades pels temporals són depositades en les platges, i eviten que el fort onatge ens deixe sense arena. Continuen exint flor i creixent les fulles. Al final de l'hivern es poden veure els primers fruits (**olives de mar**).



**PRIMAVERA.** The meadows are leafy and green, although in spring early **epiphytes** begin to appear, giving it a whitish aspect. The already mature fruits germinate and plantlets sprout from the seeds that drift over the seabed until they fix themselves to it.

**WINTER.** The dead leaves carried away in rainstorms deposit on the beaches preventing the strong swell action from leaving them without sand. Flowers continue coming through and leaves continue growing. At the end of the winter we can see the first fruits (**sea olives**).

Amb la col·laboració de / Con la colaboración de

