

IN THE SEA

The meadows are the setting place, feeding ground and refuge for numerous fish, crustaceans and mollusks, species which enrich the biodiversity of the marine environment and safeguard its preservation.

As plants, *Posidonia* meadows produce a large amount of oxygen, essential for the continuance of life.

Posidonia meadows naturally grow in the form of reefs or barriers that run parallel to the coast. This arrangement causes considerable drag on the force of the waves, diminishing the sea's erosive effect and reducing sand loss.

Bosques marinos Underwater Forests

La *Posidonia oceanica* forma grandes praderas en los fondos arenosos de la costa, que son considerados auténticos "bosques marinos" y están presentes a profundidades que oscilan entre los 0.5 m y 30-40 m de profundidad. Las hojas que se renuevan cada año son estrechas y alargadas de forma encintada, pudiendo llegar a un metro de longitud.

Su reproducción es generalmente a través de rizomas o tallos subterráneos, aunque también se puede realizar a través de flores que crecen en grupos.

La floración de las plantas, que no sucede todos los años, se produce en los meses de septiembre a noviembre. A partir de estas flores tiene lugar un fruto parecido a una pequeña oliva.

La caída de las hojas se produce a lo largo de todo el año, aunque se acentúa en otoño o en épocas de temporal. Estas hojas son arrastradas por la corriente hasta la orilla de las playas formando los típicos depósitos denominados "arribazones", los cuales realizan una función ecológica vital para el ecosistema.

Posidonia oceanica forms great underwater meadows along sandy coastal seafloors. These colonies are considered genuine "sea forests", and grow at various depths ranging between 0.5 to 30-40 metres. The ribbon-like leaves, which renew themselves every year, are long and narrow and can grow up to one metre in length.

Reproduction generally occurs by means of rhizomes or underground stems, although it can also be achieved via flowers that grow in groups.

The flowering of the plants, which does not occur every year, takes place from September to November. From these flowers, a fruit resembling a small olive is produced.

Posidonia leaves are shed throughout the year, although the process is intensified in autumn and during storms. The leaves are eventually washed to shore, where they form characteristic "clumps" and perform a vital function within the ecosystem.



Posidonia oceanica

La joya del Mediterráneo - The jewel of the Mediterranean



AJUNTAMENT DE
SANTA EULÀRIA DES RIU

visitsantaeulalia.com

EN EL MAR

Las praderas son el lugar de puesta, alimento y refugio de numerosos peces, crustáceos y moluscos, enriqueciendo la biodiversidad del medio marino y garantizando su mantenimiento.

Como plantas que son, las praderas de *posidonia* producen gran cantidad de oxígeno, indispensable para el desarrollo de la vida.

La disposición de las praderas de *posidonia*, a modo de arrecifes o barreras paralelas a la costa, recude considerablemente la fuerza de las olas sobre la playa evitando la pérdida de arena al disminuir la energía erosiva.



ON THE BEACH

The presence of "clumps" on the front line of the coast buffers the impact of waves on the beach, minimizing sand loss and keeping the coastline from receding, especially during the stormy season.

Acting as natural barriers, they are in effect "movable dykes", forming where and when they are needed. Perfectly designed by nature, they help stabilize the contours of a beach. The "clumps" that are washed to shore serve as food to countless crustaceans and mollusks, which, in turn, are eaten by various species of birds.



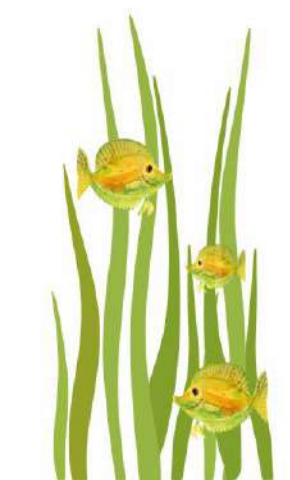
SEA BALLS

Walking along the beach, one often encounters rough brown balls of fibrous material. These are called sea balls and are made up of the remains of decomposed *Posidonia* leaves. The centre of the ball is almost always a piece of woody rhizome from the parent plant.

The flux and flow of the waves, combined with a repetitive rolling motion against the seafloor, gathers the fragmented leaf remains into balls, which, once they have gained a certain size, are washed to shore.

Did you know that?

- The rate of vertical growth of the meadows is estimated at one centimetre per year, which means one metre per century.
- Some *Posidonia* bushes have been alive for over 4,000 years.
- Almost 1,000 species are linked to *Posidonia* at some point in their life cycle, whether contact occurs on the beach or in the sea.
- One square metre of healthy meadow can produce up to 14 litres of oxygen a day.
- It is estimated that the largest living organism on the planet is a single *Posidonia* bush that measures 8 kilometres in length.
- The loss of *Posidonia* marine forests leads to impoverished fishing grounds, an increased turbidity in seawater and the disappearance of sand from beaches.



¿Qué es la Posidonia oceanica?

La *Posidonia oceanica* es el nombre científico de una planta marina que vive en el Mediterráneo. Tiene todos los elementos de una planta superior (raíces, tallos, hojas, flores y frutos). Por lo tanto, aunque se le conozca y se le denomine popularmente como alga, **NO SE TRATA DE UNA ALGA, sino de una planta.**

Para desarrollarse en condiciones normales, las praderas de posidonia necesitan agua de buena calidad, no contaminada, limpia, transparente y bien oxigenada. Por lo tanto, **SU PRESENCIA ES REPRESENTATIVA DE LA BUENA CALIDAD DE LA PLAYA POR DONDE APARECE.** Por el contrario, la regresión que sufre una parte de las praderas de posidonia, es indicadora de las excesivas perturbaciones que sufre nuestro litoral.

1. **CAMINAR SOBRE LOS ARRIBAZONES** secos o que acaban de llegar a nuestra costa puede ser una nueva experiencia: **NO MANCHAN, NO PICAN, NO CORTAN, NO QUEMAN**
2. Pueden ser un mullido colchón de tacto agradable.
3. No nos tenemos que olvidar de que los restos de posidonia arrastrados por las olas a la orilla del mar forman parte de un proceso natural que, además, **ES INDICATIVO DE LA BUENA CALIDAD DE LA PLAYA.**
4. **NO SON SUCIEDAD** y solo se recomienda su retirada en el verano en zonas concretas de baño y no en toda la playa ya que el exceso de maquinaria para su retirada produce la pérdida de arena de la playa.

Para más información: **OFICINA DE LITORAL Y PLAYAS.** Ajuntament de Santa Eulària des Riu - Edificio Club Náutico -96 Puerto Deportivo 07840 Santa Eulària des Riu - Telf. 971319407 - FAX 971336468 litoraliplatges@santaularia.net www.santaulariaplatges.com



What Is Posidonia oceanica?

Posidonia oceanica is the scientific name of a sea plant that lives in the Mediterranean. It has all the elements of a ground plant (roots, stems, leaves, flowers and fruits), for which reason, although it is commonly considered to be seaweed, **IT IS NOT SEAWEED, but rather a plant.**

In order for *Posidonia* meadows to develop normally, they need high quality water that is clean, transparent and well-oxygenated. They cannot survive in polluted waters. For this reason, **THEIR MERE PRESENCE ATTESTS TO THE GOOD QUALITY OF THE BEACHES ON WHICH IT IS FOUND.** On the other hand, the fact that some *Posidonia* meadows are receding points to the excessive disturbances our shores are undergoing.

1. **WALKING ON CLUMPS OF POSIDONIA**, whether dry or wet, could prove to be a novel experience: **THEY DO NO STAIN, THEY DO NOT STING, THEY DO NOT SCRATCH, THEY DO NOT BURN.**
2. They can make a soft, fluffy cushion.
3. We must bear in mind that washed-up strands of *Posidonia* are part of a natural process and actually **INDICATE A HIGH QUALITY BEACH.**
4. **THEY ARE NOT TRASH.** Removing *Posidonia* is advisable only in summer, and at specific bathing spots rather than on the whole beach. The invasive machinery used to remove the clumps causes sand loss on the beach.

For more information: **OFICINA DE LITORAL Y PLAYAS.** Ajuntament de Santa Eulària des Riu - Edificio Club Náutico -96 - Puerto Deportivo 07840 Santa Eulària des Riu - Tel. 971319407 - FAX 971336468 litoraliplatges@santaularia.net www.santaulariaplatges.com



EN LA PLAYA

La presencia de "arribazones" en la primera línea de la costa amortigua el impacto de las olas sobre la playa, controlando la regresión y la pérdida de arena de la playa, sobre todo en época de temporal.

Tiene la ventaja de ser un "dique móvil" que se forma donde y cuando hace falta. Estas barreras naturales, perfectamente diseñadas por la naturaleza, hacen posible la existencia de una playa firme.

Los "arribazones" depositados en la orilla sirven de alimento a infinidad de crustáceos y moluscos que a su vez son comidos por diferentes especies de aves.



BOLAS DE MAR

Si paseamos por la playa, podemos observar con frecuencia unas bolas de color marrón y un aspecto áspero y fibroso: son las bolas o pelotas de mar. Estas bolas son restos que quedan después de la descomposición de las hojas de posidonia, los cuales se agrupan normalmente en torno a un núcleo que en la mayoría de las ocasiones es un resto leñoso del rizoma de la planta. El vaivén de las olas y el rozamiento con el fondo agrupan los restos vegetales en forma de bolas, que cuando han adquirido cierto tamaño son arrastradas fuera del agua por las olas.

¿Sabías que...?

- El ritmo de crecimiento vertical de las praderas se estima en 1 cm por año o, lo que es lo mismo, 1 m por siglo. Se han detectado matas de posidonia que han perdurado más de cuatro mil años.
- Casi mil especies de seres vivos están vinculadas en algún momento de su vida a la posidonia, tanto cuando está en la playa como en el mar.
- Un metro cuadrado de pradera sana puede producir hasta catorce litros de oxígeno por día.
- Se estima que el ser vivo más grande del planeta es una única mata de posidonia que alcanza la longitud de ocho kilómetros.
- La pérdida de estos bosques marinos lleva al empobrecimiento de los caladeros de pesca, el aumento de la turbidez de las aguas y la desaparición de la arena de las playas.

