

## 1. TIPOS DE MEDUSAS.

La *Rhizastoma pulmo*, llamada también aguamala, aguaviva, ortiga marina, medusa azul o acalego azul. Se encuentra en aguas profundas. Tiene una umbrela de forma campanada, de color blanco azulado y orlada de lóbulos violetas. El diámetro de la umbrela esta en torno a los 90-100 cm.

Esta medusa tiene 8 gruesos tentáculos. Vive en el Mediterráneo y en el Atlántico; es visible, pero no se le ve mucho de mayo a noviembre.

Esta es una especie levemente peligrosa. No produce cuadros graves.

La *Aurelia aurita* es una de las especies mas abundantes que existen.

Se trata de una especie casi inofensiva. Sus nematoditos son tan débiles que no penetran en la piel del ser humano.

Su tamaño es de 5 y 7 cm.

La *Chrysaora* es una especie de respetable tamaño, con un tamaño de umbrela que puede alcanzar los 30 cm. Es de color blanco amarillento y posee un bonito diseño. Tiene 24 tentáculos largos y finos.

Se trata de una especie frecuente en el Mediterráneo y en el Atlántico su picadura reviste moderada peligrosidad.

La medusa luminiscente tiene un tono entre rosado y violáceo. Es la medusa mas peligrosa de nuestras aguas.

Emite una luz nocturna cuando es irritada. Tiene 8 tentáculos finos y 4 tentáculos orales largos y gruesos.

A la *Ceotylorhiza tuberculada* se la conoce como medusa de huevo frito o acalefo encrespado. El diámetro de la umbrela es de 20-35 cm, y tiene 8 brazos orales. Se encuentra tanto en aguas profundas como en la costa.

Su toxicidad es moderada. (Ver FOTO 15.)



FOTO 15.- La medusa luminiscente.

## 2. ¿PLAGA?

En la primavera de 2007 fueron detectadas en zonas del Parque Nacional de Cabrera una de las medusas más frecuentes de las costas.

Cabrera se encuentra en mejor situación que otros lugares de la costa para tratar de contrarrestar de forma natural la proliferación de estos animales.

El aumento de temperatura del agua, el incremento de la salinidad y las capturas voluntarias de los predadores de las medusas han dejado a las medusas sin enemigos. (el atún y las tortugas = predadores). Con su veneno nos pueden arruinar las vacaciones.

El 12 de julio de 2007 dieron la noticia de que el número de medusas triplicaba al de los peces.

La disminución de las poblaciones de anchoa del Cantábrico pueden tener algo que ver con la proliferación de medusas.

La picadura de estos animales puede ocasionar graves percances. Los tentáculos de las medusas tienen millares de células.

El simple contacto con estos animales, aunque sea una pequeña rozadura, es lo mismo que si nos rozamos con una hoja de ortiga.

Los motivos de su abundancia son diversos. No parece claro que la única razón sea el aumento generalizado de las temperaturas. El aumento de la contaminación también tiene algo que ver ya que las medusas dejan de alimentarse de crustáceos, larvas y huevos, sus “manjares”, para alimentarse de desechos arrojados al mar.

En el Mediterráneo, habitan unas 300 de las 4000 especies conocidas.

Su periodo de actividad se extiende desde la primavera hasta el final del verano.

No es fácil divisar a estos animales en el agua. Se pasa desapercibido en el agua si se lleva traje de neopreno, guantes y gafas.

Cuando encuentres en la orilla de la playa medusas, es recomendable no tocarlas, aunque parezcan muertas; sus células tóxicas siguen activas.

### **3. PLAN DE ACTUACIÓN.**

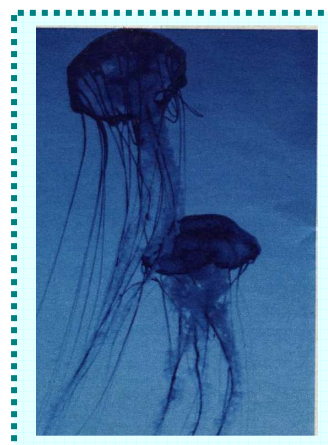
Las medusas son seres vivos invertebrados y gelatinosos de la familia de los cnidarios y que miden unos pocos centímetros o un metro. Cada vez más medusas invaden las playas de España causando preocupación entre los bañistas.

La Dirección General de Costas junto al Ministerio de Medio Ambiente han puesto en marcha este verano una campaña que tiene como objetivo conseguir las playas más seguras para los bañistas y para la investigación sobre las explosiones demográficas de las medusas en el Mediterráneo.

Con esta campaña intentarán conseguir que la Dirección General de Costas recojan las medusas antes de que lleguen a la playa. (Ver **FOTO 16**).

La campaña tendrá lugar en:

- Cataluña.
- Islas Baleares.
- Comunidad Valenciana.
- Murcia.
- Andalucía mediterránea.



**FOTO 16.** Medusas.

- Andalucía atlántica.

Aunque la campaña pueda tener éxito necesitan seguir estos pasos:

1. Observación.
2. Detección.
3. Captura.
4. Estudio.

También tienen que tener en cuenta el protocolo para la recogida y estudio de las medusas detectadas que tienen que seguir para que este plan sea posible y para que la gente esté más tranquila cuando vaya a la playa (Ver **FOTO 17.**).



**FOTO 17.-** Medusas.

#### **4. HABLA EL EXPERTO.**

Este verano han llegado más de una tonelada de medusas a las playas españolas y por lo tanto varios expertos en medusas hablan de este tema.

##### **4.1. Josep-María Gili.**

Josep-María Gili es un experto biólogo marino que trata el tema de las medusas y es un gran profesor de investigación del Instituto de Ciencias del Mar del CSIC de Barcelona que ha accedido a colaborar en la campaña de prevención y lucha contra las medusas.

Josep acusa al ser humano como responsable del incremento de las medusas cada año y también de que los polos y el planeta en general están en peligro pero considera que todavía hay tiempo para evitar su destrucción

Considera que las medusas cada año vienen más y el motivo es la sobrepesca de sus depredadores y el cambio climático que causa que haya menos lluvia y por lo tanto hay menos sal a inicios de verano y a finales de primavera.

Antes había como una barrera natural que era difícil que se mezclaran las aguas costeras y las de mar abierto pero ahora ya no existe esa barrera debido al cambio global.

Desaconseja las redes fijas porque retienen todo tipo de organismos y las medusas al engancharse mueren y se rompen y al romperse los tentáculos llegarían igualmente a la costa causando picaduras al contacto aunque estén desprendidos de las medusas.

El consejo dado por Josep es que al ver una medusa debemos recordar que sólo atacan al contacto y hay que salir lentamente del agua sin hacer ningún movimiento brusco para no atraerlas.

Al haber sido herido por las medusas hay que quitar los restos de la medusa de nuestra piel y mantener la herida con una bolsa llena de hielos durante quince minutos.

Eso hace que el veneno pierda su efecto y así evitar complicaciones. A partir de ese momento hay que cuidar la herida causada por la medusa para que no se infecte.

#### **4.2. Ramón Sánchez Ocaña.**

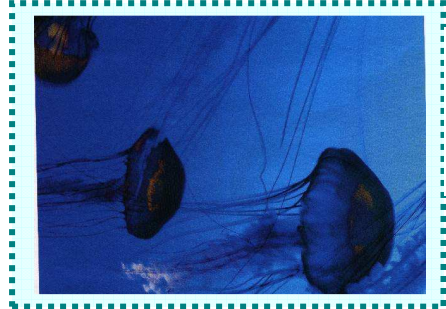
Ramón Sánchez Ocaña es un periodista experto en temas de salud.

Ramón considera que cada año vienen más medusa por las altas temperaturas y porque sus depredadores están disminuyendo constantemente.

Explica que las medusas no atacan, solo al contacto y al picarle a alguien notará escozor y picor pero si empeora se pueden tener ganas de vomitar y mareos.

También explica que debemos quitarnos los restos del tentáculo de la medusa cuando nos haya picado y que tampoco debemos echar agua dulce a la zona afectada.

Lo conveniente es ponerse hielo sobre la zona, después aplicar amoníaco o bicarbonato. Si alguien es alérgico a la picadura debe acudir a un médico. (Ver **FOTO 18.**)



**FOTO 18.**  
Medusas.

### **5. LAS MEDUSAS EN EL CANTÁBRICO.**

La aparición de medusas en diferentes playas del Cantábrico hizo saltar las alarmas en varias costas del litoral vasco. En Donostia en la primavera de 2007 y otros municipios costeros, las autoridades municipales asistieron expectantes a los flujos del cantábrico.

Científicos de Azti-Tecnalia consideraron que es poco probable que la costa vasca pueda sufrir una sucesión de invasiones de medusas como la que anualmente padece el Mediterráneo. Las playas de Santander amanecieron el 22 de mayo del 2007 cubiertas por centenares de medusas a medida que se retiraba la marea.

La llegada de estos animales en plena primavera causó cierta extrañeza en el colectivo de bañistas, los meses estivales. “En junio y agosto si



**FOTO 19.-** Medusas en la playa de la Concha.

que suele haber más medusas”. (Ver **FOTO 19.**)

### **5.1. Antecedentes en 1994.**

No obstante, no es la primera vez que en esta época del año se detectan medusas en Gipuzkoa. El 13 de Abril de 1994, miles de ejemplares de esta especie de pequeño tamaño fueron arrastrados a la playa por la marea. Sin embargo la probabilidad de que la costa gipuzkoana sufra una invasión de medusas similar a las que todos los años en verano aparece en el Mediterráneo es poco probable a juicio de los Técnicos de Azti-Tecnalia. Biólogos de este instituto de Investigación aseguran que, puntualmente Euskadi, puede sufrir una invasión de medusas, si bien precisan que no sería normal que se diera con la reiteración con la que se está produciendo en la costa mediterránea.

En la investigación aseguran que, puntualmente Euskadi, puede sufrir una invasión de medusas, si bien precisan que no sería normal que se diera con la reiteración con la que se está produciendo en la costa mediterránea.

### **5.2. Consecuencias del viento.**

Hay dos factores que influyen en la llegada de medusas a nuestras playas. Por un lado, depende de las poblaciones, del número de individuos que haya y, por otro, de los vientos y las corrientes. Además de estacionalidad, dada la limitada capacidad de movilidad de las medusas, “éstas permanecen a expensas de los flujos de las aguas. Si el agua muestra una cierta estabilidad y en ella hay alimento suficiente, las medusas se reproducen y crecen”.

### **5.3. Los servicios de playas retiraron del mar 40kg de medusas.**

Una pequeña plaga de medusas en la Bahía de Donostia hizo saltar las alarmas y obligó a poner en funcionamiento los servicios de prevención de las playas de la capital guipuzcoana. Los arenales de Donostia lucieron bandera amarilla, incluso roja en algunos momentos y se pusieron en marcha los vehículos marinos para la recogida de estos animales, de los que la Cruz Roja retiró 40 kilos en las aguas del litoral donostiarra.

Las medusas que visitaron la Bahía de Donostia, sin embargo, no causaron demasiados estragos, ya que los animales eran de reducido tamaño y sus ataques a los bañistas solo causaron leves escozores que se solucionaron con la aplicación de las pomadas suministradas por los socorristas.

## **6. DONOSTIA OPTA POR LA “PREVISIÓN” TRAS LA APERTURA DE PLAYAS.**

La imagen de setenta personas dejando el mar doloridas por las picaduras de medusas no es el mejor reclamo para que la gente disfrute de la playa ahora que llega el buen tiempo. El concejal donostiarra de playas, Alberto Rodríguez, afirmó que la llegada masiva de medusas a causa de las corrientes marinas obligaba a las instituciones a buscar métodos imaginativos pero garantizan un baño seguro a los usuarios. Esta medida preventiva no debe sembrar la alarma entre los bañistas.

De hecho los científicos de Azti-Tecnalia que estudian regularmente el mar Cantábrico y las especies que él habitan y ni siquiera apreciaron un aumento desproporcional en la presencia de medusas.

## **7. AGUA LIMPIA.**

Las playas de Gipuzkoa van a entrar el verano con el único lunar de las visitas esporádicas de las medusas, porque el resto de los indicadores ambientales arrojan muy buenos resultados.