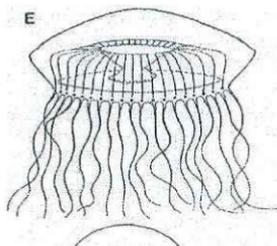


*Alcune Meduse*

Classe: SCYPHOZOA



*Aequorea aequorea*

(Forskal, 1775)

Ombrella molto grande, è la più grande craspedota della nostra fauna; tentacoli con bulbo basale sviluppato; bocca con numerosi lobi frastagliati. Gonadi lineari e numerose. Diametro fino a 250 mm. Si trova nel Mediterraneo e nei mari tropicali.

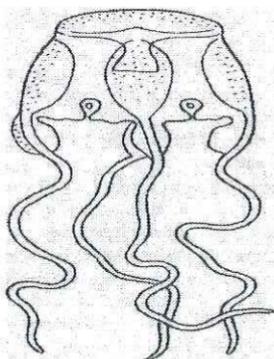


*Aurelia aurita* (Medusa Aurelia)

(Linneo, 1758)

Ordine *Semaeostomae*

Medusa quadrifoglio, così chiamata per la forma degli organi interni che in trasparenza assomigliano a un quadrifoglio. Specie generalmente non urticante, dall'ombrella depressa, di colore variabile (incolore, biancastro, rosato), con molti brevi tentacoli sul margine. La bocca porta 4 lunghe braccia nastroformi. Raggiunge i 50 cm di diametro. E' una specie cosmopolita e pelagica. Ha la particolarità di trattenere le uova tra le braccia boccali ed incubarle fino allo stadio di planula. Possono raggiungere i 25 cm di diametro, vivono in gruppi, in acque costiere. Si trova in Mediterraneo e nei mari tropicali.



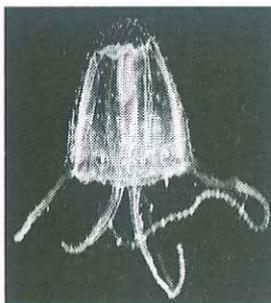
**Carybdea marsupialis** (Linneo, 1758)  
Ordine *Cubomeduse*

Prende il nome dal caratteristico ombrello a forma cubica, urticante anche se non pericolosa, ha il corpo trasparente ed è quasi invisibile, normalmente vive nel Mar dei Caraibi e davanti le coste africane e portoghesi, ma da giugno a settembre arriva anche nell'Adriatico e nel Tirreno. Provoca forti ustioni, anche se non pericolosa; ha il corpo trasparente ed è quasi invisibile.



**Cassiopea andromeda** (Forskål, 1775)

Ha un diametro di 10 cm. Ha la caratteristica di stare con l'ombrella rivolta verso il basso ed i tentacoli verso l'alto; posizione che mantiene anche nuotando. Sta generalmente appoggiata sui fondali sabbiosi. (Pacifico) Si può incontrare anche nel Mediterraneo orientale. E' anomala, invece di nuotare vive adagiata nel fondo del mare.



**Chironex Irukandji**

Diametro dell'ombrella 12 cm.  
Minuscoli celenterati dalle dimensioni di un'arachide.  
Il veleno dell'Irukandji causa un improvviso innalzamento della pressione sanguigna e del ritmo cardiaco e per virulenza è secondo solo a quello della *Chironex fleckeri*. La sindrome di Irukandji causa un prurito iniziale che dopo mezz'ora si trasfor-

ma in crampi, dolori allo stomaco e alla schiena, fino alle complicazioni cardiache e polmonari. Tipica del Pacifico.

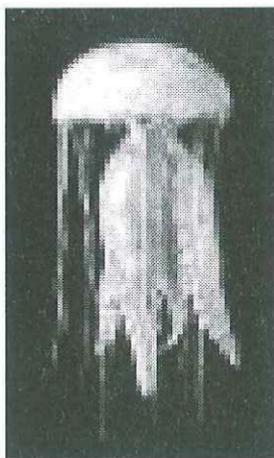


### **Chironex fleckeri**

Cubomedusa - Ordine Chiropodi - (vespa di mare) (Sea Wasp)  
- Australia -

Possiede uno dei veleni più pericolosi mai conosciuti. La puntura di questi animali può provocare la morte in pochi minuti per arresto respiratorio, aritmia cardiaca e shock.

Vive nascosta tra le mangrovie e anche tra le onde, è difficilmente visibile.



### **Chrysaora hysoscella**

Ordine Semaestomae

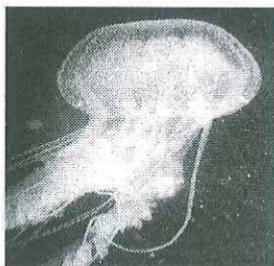
E' una medusa che si muove in grandi gruppi vicino alla riva; di colore giallo o rosso scuro, con 16 bande radiali giallo-brune ha un diametro di 30-50 cm e come la Pelagia può provocare ustioni di una certa entità. Si trova in branchi da marzo a maggio ed isolata da giugno ad agosto (Adriatico).



### **Chrysaora fuscescens**

(Brandt, 1835)

- *Ortica di mare* -  
Pacifico



### **Chrysaora quinquecirrha**

Atlantico

Molto pericolosa. L'ombrello molto "decorato" e il corpo multicolore la fanno sembrare bella e innocua, ma in realtà i suoi 40 tentacoli giallo-oro, che si allungano anche per diversi metri, hanno un pericoloso effetto urticante.



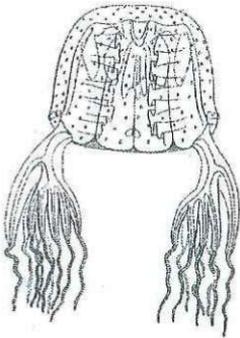
### **Cotylorhiza tuberculata**

(Medusa Cassiopea)

*Ordine: Rhizostomae*

È molto particolare, molto bella, ha un'ombrella a forma di disco ed una serie di tentacoli terminanti anch'essi con dei dischetti. Le 8 braccia orali sono fortemente ramificate e munite di numerosi tentacoli che terminano con un dischetto di colore bianco, viola o blu. La colorazione è giallo oro o giallo-bruno superiormente mentre le braccia orali assomigliano a un meraviglioso merletto biancastro

punteggiato di blu o di viola. L'aspetto è quello di un cesuglio fiorito...sottosopra. Sotto l'ombrella spesso si nota un gruppo di sugarelli o di sgombri della specie *Trachurus trachurus* protetti dai tentacoli del celenterato, che aspettano gli avanzi del pasto della medusa e che nuotano all'esterno della medusa sotto i corti tentacoli, pronti a rifugiarsi nelle camerette. Non è comunque una specie pericolosa e può raggiungere i 30 cm di diametro. Innocua. (Mediterraneo/Tirreno).



### **Chiropsalmus spp**

Ombrella trasparente, tentacoli da rosato a giallo-rosa o senza colore. Mari tropicali



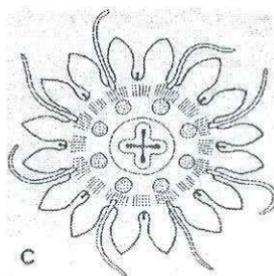
### **Cyanea capillata**

Ombrella liscia con taglio frastagliato rassomigliante ad una stella punteggiata. Gli individui più grandi vanno dal rosso al porpora mentre i più piccoli sono gialli o bruni. Misura dell'ombrella circa 6 cm. Mari tropicali



### **Mnemiopsis sp**

Alta trasparenza, corpo allungato, righe semi-trasparenti per la lunghezza dell'animale. Misure da meno di 25 mm a 1 cm. Pacifico



### **Nausithoe punctata**

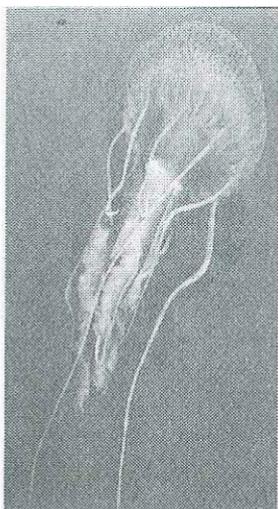
*Ordine Coronatae* - Pacifico

Parte superiore dell'ombrella appiattita; 8 gonadi tondeggianti. Incolore o biancastra con punteggiature rosse. Altezza 9-15 mm, 12 tentacoli.



**Pelagia colorata** (Russell, 1964)  
Pacifico

Diametro dell'ombrella 30 cm.



**Pelagia noctiluca** (Forsskal, 1775)  
(Medusa viola o luminosa)  
*Ordine: Semaestomae*

Detta medusa luminosa perché di notte è fosforescente, acerrima nemica dei bagnanti, è la più pericolosa e fastidiosa del Mediterraneo. Appare come una massa gelatinosa di colore rosa violaceo. Ha un corpo a forma di ombrello di consistenza gelatinosa ed è dotata di occhi microscopici distribuiti nel guscio esterno.

Ha 8 lunghi tentacoli e numerose sferule brillanti sull'ombrella, le quali non sono altro che ammassi di nematocisti. La planula si trasforma direttamente in efirula senza attraversare lo stadio di scifostoma. Inferiormente presenta 4 braccia orali, ben sviluppate e frastagliate, che circondano la bocca. Dal bordo dell'ombrella fuoriescono lunghissimi tentacoli molto sottili, trainati come lenze dalla medusa, che sono muniti all'estremità di cellule urticanti in grado di iniettare un potentissimo veleno. Colpisce provocando dolorose irritazioni. Possiede degli incredibili muscoli striati simili a

quelli dei vertebrati e un sofisticato organo di equilibrio e di orientazione simile a quello che noi possediamo nell'orecchio interno.

Non ha cervello né cuore né polmoni, ma possiede uno stomaco.

La riproduzione avviene direttamente.

Le sue dimensioni sono molto ridotte (circa 10-12 cm di lunghezza e 5-6 cm di diametro; alcune possono arrivare a 10 cm di diametro). Spesso se ne vedono interi banchi che ricoprono alcuni tratti della superficie marina. Possiede tentacoli esili e lunghissimi, tanto, a volte, da riuscire a "colpire" senza essere vista.

E' comparsa nel Mediterraneo nel 1983, successivamente nel 1992 e infine nel 2003. L'apparizione nel nostro mare sembra, così, ciclica (Jacqueline Goy, medusologa).

Nel 1984 lo studio di queste meduse è stato inserito nel "Progetto Mediterraneo blu" dell'UNEP.

Nella prima ipotesi di studio fu rilevato che l'invasione della Pelagia noctiluca è dovuta all'inquinamento; questo fatto è stato contestato dalla medusologa Jacqueline Goy che fece rilevare che l'arrivo delle ondate di meduse è un fenomeno naturale, non legato all'inquinamento delle acque del Mediterraneo.



### **Peryphylla peryphylla**

*Ordine Coronatae*

Meduse generalmente di acque profonde, con tentacoli e ropali alternatamente disposti nei solchi interlobulari; parte superiore dell'ombrello elevata a cupola; colore violaceo. 12 tentacoli, altezza 80 mm, diametro 50 mm.

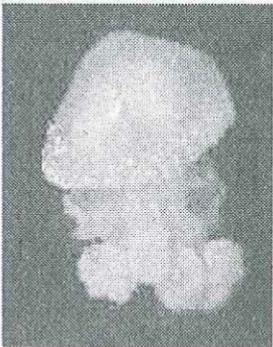


### **Phacellophora camschatica**

Pacifico

*Ordine Semaestomae*

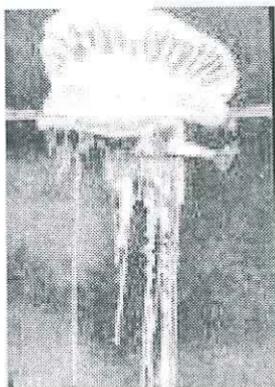
Ombrello da traslucido a color latte con un centro luminoso di colore giallo. Il margine dell'ombrello ha 16 lobi larghi alternati con lobi più piccoli; ciascun lobo ha più di 25 tentacoli.



### **Phyllorhiza punctata**

Australia

La frangia di questa medusa può arrivare a 50 cm. di diametro. In genere è di colore bluastrò-marrone con molti punti bianchi o opachi distribuiti uniformemente. Ha 8 braccia orali, trasparenti..



**Physalia physalis**  
(*Caravella portoghese*)

Il nome comune che le è stato attribuito deriva dal fatto che la sua pneumatofora ha la forma di una vela latina che si innalza di alcuni cm dal pelo dell'acqua risentendo fortemente dell'azione del vento (F:Cinelli La vita del mare – ed. Riuniti 1982).

Si mantiene a galla per mezzo di una vescicola piena di gas e i suoi tentacoli raggiungono anche i trenta metri di lunghezza. Il veleno provoca convulsioni e in qualche caso la morte. La sua puntura è tossica per quasi tutte le creature del mare, tranne che per un piccolo pesce detto *Noemus* che trae profitto dalle prede che il suo ospite uccide. E' un animale coloniale: un'intera popolazione di individui forma un solo organismo adulto. Generalmente è formato da centinaia di animali specializzati secondo quattro diverse categorie; ogni singolo tentacolo per la presa del cibo è formato da un individuo di un secondo tipo; un terzo tipo digerisce il cibo; mentre un'altra serie di forme, molto diversa dalle precedenti, si occupa della riproduzione. Si può incontrare anche nel Mediterraneo occidentale.



## **Porpita porpita**

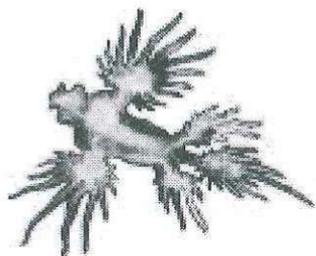
Come la *Verella* si fa trasportare dalla corrente. I tentacoli variano dal blu al verde brillante. Si trova spiaggiata in gruppi numerosi nella tarda primavera ed estate e sono generalmente inoffensive per l'uomo.

### ***Una curiosità***

Il nudibranco *Glaucus atlanticus*, lungo soltanto 2 cm, dal colore azzurrognolo diafano, che porta tre coppie di strani ciuffi naturali, si avvicina lento ad una medusa "*Porpita porpita*", di circa 5 cm, armata di micidiali cnidocisti, la tocca ed incomincia a sbocconcellarne i tentacoli senza averne alcun danno. Gli cnidocisti, grazie ad una sapiente lubrificazione interna, scivolano giù senza far danni, ma non vengono digeriti.

Il *Glaucus atlanticus* le indirizza in speciali sacchetti pronto ad usarle a scopo difensivo al momento opportuno.

È così riuscito, oltre a mangiare, a farsi dare "in prestito" delle armi offensive.





## **Rhizostoma pulmo**

(Polmone di mare)

*Ordine Rhizostomae*

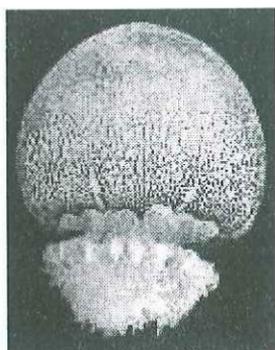
Chiamata volgarmente “polmone di mare” a causa del tessuto frastagliato, simile a quello polmonare, che è presente nella parte centrale delle braccia. È la più grande medusa del Mediterraneo, infatti può superare i 50-60 cm di diametro e il metro di lunghezza.

La bocca assente è sostituita da minute aperture poste sulle braccia sfrangiate che si fondono per terminare in 8 appendici violacee debolmente urticanti. Provvista di 8 grosse braccia orali molto ramificate che internamente ricordano la complessa struttura polmonare, corte e tozze, attraversate internamente da numerosi canalicoli ramificati che si aprono in superficie con altrettante boccucce. L'ombrella è ampia e molto bombata, con un orlo sfrangiato di un bel colore blu che contrasta con la colorazione bianco latte-azzurgnola. La superficie esterna dell'ombrella non è urticante, mentre possono esserlo i tentacoli (ma, come al solito, dipende dalla sensibilità individuale). E' una medusa costiera; è facile reperirla a pochi metri dalla riva nei mesi primaverili nel Mediterraneo.



### **Rhopilema verrilli** (Calder, 1973)

Ombrella chiara, translucida o bianco crema, con qualche pigmentazione rossiccio-bruno ai margini dell'ombrella. Non ha tentacoli, ha lunghe dita a pendaglio che si estendono sotto l'ombrella. Misura dell'ombrella circa 5 cm. di diametro; non irrita.



### **Stomolophus meleagris**

(L. Agassiz, 1862)

Ombrello rotondo e rigido, con la base di colore rossiccio-bruno diventando più oscuro ai margini dell'ombrello. Tentacoli e braccia orali sono presenti come un corto rigido stelo che si estendono sotto l'ombrello. Il veleno contenuto nei suoi tentacoli non è letale per l'uomo.

La misura dell'ombrello varia dalla dimensione di una palla da tennis a quella di un pallone di calcio. Scoperta per la prima volta nell'est del Mar della Cina nel 1920.

Nell'anno 2003 ne è stato trovato, nel Mar del Giappone, un esemplare di grandi dimensioni e del peso di 150 kg. E' considerata un piatto prelibato della cucina cinese, ma non fa parte del menù giapponese.



## **Stomolophus nomurai**

*Ordine Rhizostomae*

In Cina, nel mar Giallo e in Giappone. Gigantesca, medusa di circa un metro di diametro e che può raggiungere i 5 metri e del peso di circa 150 chili. Il veleno contenuto nei suoi tentacoli non è pericoloso per gli esseri umani.

Altre 10 specie sono capaci di provocare lesioni anche gravi. La reazione dipende dal numero e dalla potenza delle punture.



## **Tamoya haplonema**

F. Muller, 1859 - Mexico

L'ombrella, che misura circa 2,50 cm, è quadrata, allungata, qualche volta rigida, piatta nella parte superiore e trasparente. Ha 4 tentacoli che possono raggiungere la lunghezza di quasi tre metri. Di colore latte-giallo. Pericolosa, puntura dolorosa, ma non letale.

## CLASSE HYDROZOA

La *Verella verella*, una specie interessante di questa Classe, ha attratto la nostra attenzione.

Pur avendo dei filamenti urticanti non crea fastidio all'uomo.

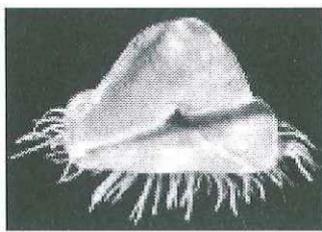
### **Verella verella** (Verelella) (Piccola vela) (Barchetta di San Pietro)

Classe Idrozoi, sottoclasse Athecatae, ordine Capitata, famiglia Porpitiidae genere *Verella*

Anche le Verelelle rappresentano una curiosità lungo le nostre spiagge, se non altro per la puzza che sprigionano dopo lo spiaggiamento di massa che si verifica in primavera.

Le verelelle sono Idrozoi dalla forma molto strana e curiosa che le rende simili a piccole barche a vela di colore blu intenso. Lo 'scafo' è costituito da una specie di disco ovale, sostenuto in superficie da una serie di camere d'aria comunicanti con l'esterno. Sulla superficie superiore vi è un'espansione membranosa disposta diagonalmente, che si innalza perpendicolarmente alla superficie dell'acqua proprio come una vela, in modo che la verelella venga sospinta dal vento e possa percorrere notevoli distanze.

E' fornita nella parte inferiore da numerosi tentacoli urticanti, non nocivi per l'uomo, di un bel colore azzurro, adibiti alla nutrizione. Vivono in alto mare ma vengono sospinte a riva dai venti e dalle correnti. Anche nel Mediterraneo.



*Verella verella*

### *Una parentesi e una occasione per parlare di conchiglie.*

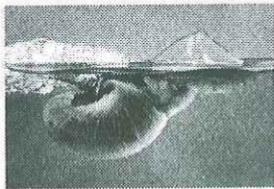
Parlare di velette è anche parlare di *Janthine*.

C'è un rapporto diretto tra queste meduse e le *Janthine*, perché, tra l'altro, si possono trovare spiaggiate insieme.

E' una occasione, in questo contesto, per parlare di "conchiglie", per non dimenticare quell'itinerario che il Centro Studi ha sempre avuto nei loro riguardi.

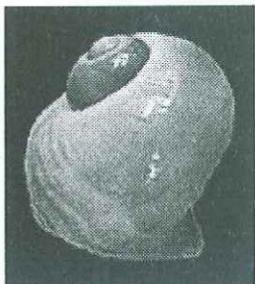
Le *Janthine* sono animali pelagici, vivono quindi in alto mare, in grandi colonie composte da migliaia di individui, trasportati dalle correnti, dal vento e dalle onde. Quando il mare è calmo si spostano utilizzando uno speciale apparato idrostatico che si costruiscono con una secrezione mucosa che trattiene bollicine d'aria. Sovente si trovano attaccate alle velette.

Non posseggono occhi e per difendersi usano spargere un liquido violaceo, come fanno i polpi e le seppie. Posseggono una conchiglia molto sottile e fragile, tondeggiante, trasparente, di colore biancastro oppure violaceo, oppure porpora. E' priva di opercolo; galleggia capovolta. Nel Mediterraneo si trovano:



#### ***Janthina janthina* (Linneo, 1758)**

Conchiglia leggera, conica con una profonda sutura; senza sculture eccetto per le linee di crescita e deboli strie concentriche. L'apertura è quadrangolare con una columella diritta e con il labbro curvato all'esterno. L'animale è di colore porpora oscuro. Misura 15 mm.



**Janthina nitens** (Menke, 1828)

Conchiglia leggera, globulosa e di un uniforme colore violetto: l'apertura è a forma di pera capovolta, la columella è dritta, il labbro esterno è ampio con un incavo a forma di V che riflette la forma delle linee di accrescimento; la superficie è liscia eccetto che per poche strie alla base. Misura 11 mm.