

Presentazione CEAS Comune Rimini

Rimini, 15 dicembre 2017

CEAS Polo Adriatico

Conoscere, vivere, proteggere l'alto Adriatico: percorsi di formazione e comunicazione sull'ecosistema adriatico.

Attilio Rinaldi

Centro Ricerche Marine di Cesenatico

Ceas Capofila - CEAS Polo Adriatico Fondazione Centro Ricerche Marine

Ceas Partner - Multicentro Comune di Ravenna
- CEAS Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità – Delta del Po

Ceas di appoggio - Multicentro Comune di Rimini
- Multicentro Comune di Cesena
- CEAS della Romagna faentina

Altri Soggetti - Associazione Civiltà delle erbe palustri di Bagnacavallo
- CNA Turismo e Commercio
- Hera spa
- Consorzio mitilicoltori dell'Emilia-Romagna
- Romagna Acque Società delle Fonti

Azioni di comunicazione e divulgazione

Azione 1. Produzione di materiali cartacei di divulgazione e sensibilizzazione.

Una collana di 10 pieghevoli dedicati alla biodiversità (tartarughe, cetacei, uccelli marini, molluschi, meduse, ecc) e ai progetti di salvaguardia.

Azione 2. Attivazione di una campagna web.

Una pagina Facebook interattiva dedicata al progetto. I video saranno caricati su You tube attivato in modo specifico per il progetto.

Azione 3. Progettazione e realizzazione di itinerari scolastici pilota.

Percorsi didattici itineranti (6 località) dedicati ai temi del progetto e alle interazioni tra mare e attività antropiche.

Azione 4. Organizzazione di eventi di sensibilizzazione e formazione.

1 evento a Cervia su effetti dell'inquinamento radioattivo con consegna del premio CerviaAmbiente a Pio d'Emilia. 7 diversi appuntamenti sulle Tartarughe marine curati dalla Fondazione «Cetacea» di Riccione. 1 evento a Goro sempre sulle Tartarughe in quanto fortemente presenti nell'area. 2 Workshop sui temi ambientali dell'Adriatico presso il Centro Ricerche Marine. 1 evento a Marina Ravenna sulla valorizzazione delle lagune. 1 eventi a Bagnacavallo a cura dell'Associazione «Civiltà delle erbe palustri». 4 appuntamenti con stakeholder dediti al turismo. 3 appuntamenti negli stabilimenti balneari vis à vis con i turisti.



polo
adriatico

Centro di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità



res
rete di educazione
e ricerca ambientale
della regione emilia-romagna

Meduse dell'Adriatico




**CONOSCERE, VIVERE, PROTEGGERE
L'ALTO ADRIATICO**

progetto di formazione e comunicazione
educativa sull'ecosistema adriatico


Regione Emilia-Romagna

arpae
emilia-romagna




polo
adriatico

Centro di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità




res
rete di educazione
e ricerca ambientale
della regione emilia-romagna

meduse dell'Adriatico




MEDUSA POLMONE DI MARE
(*Rhizostoma pulmo*)

Il nome comune "polmone di mare" rende molto bene l'aspetto di questa medusa che, con il suo diametro di cinquantasei centimetri e un peso intorno ai dieci chili, è una delle più grandi. Il palpitante movimento che assume quando si muove ricorda proprio il movimento del polmone quando respira. I giovani sono per lo più trasparenti mentre gli adulti sono fluorescenti con i bordi dell'ombrella strangiati blu-viola. È **POCO URTICANTE**.




MEDUSA LUMINOSA
(*Pelagia Noctiluca*)

Il suo nome indica la capacità che la medusa ha di brillare al buio; quando viene toccata o sollecitata infatti, emette dei fasci di luce verdastri. Vive generalmente in alto mare ma nel periodo autunnale e primaverile è possibile che si avvicini alle coste. Dalla sua ombrella, di colore marrone-rossato o rosa-violetto, si dipartono 8 lunghi tentacoli semitrasparenti che possono raggiungere anche un paio di metri. È **URTICANTE**.




NOCE DI MARE
(*Mnemiopsis leidyi*)

La Noce di mare viene facilmente scambiata per una medusa per via della sua trasparenza. È un organismo marino planctonico, carnivoro e luminescente che brilla di una luce blu-verde quando viene stimolato dalla luce o dal contatto. Vorace predatore di zooplankton, uova e piccole larve di pesci, soprattutto acciughe, è considerata dannosa poiché provoca la diminuzione delle popolazioni ittiche. **NON È URTICANTE**.




CASSIOPEA
(*Cotylophiza tuberculata*)

Ha una caratteristica ombrella a forma di disco bianco, con una gobba rotonda e gialla al centro per questo motivo viene chiamata uovo all'occhio di bue. Il margine è tipicamente festeggiato, di colore giallo o talvolta verdastro. Questa specie non ha tentacoli, ma è ricca di braccia scali che partono dai quattro lobi della bocca e terminano con un bottoncino di colore blu/viola. A dispetto delle sue grandi dimensioni, questa specie **NON È URTICANTE**.




MEDUSA SOLE
(*Aequorea forskalea*)

Questa medusa è formata da una ombrella superficiale sotto la quale partono diversi canali radiali di colore marrone o blu scuro. I tentacoli sono lunghi, sottili e molto numerosi con una consistenza gelatinosa e una colorazione trasparente. Il suo habitat naturale è nelle profondità dei mari, raramente quindi sale in superficie, anche se diverse volte è stata avvistata nelle vicinanze della riva. È **POCO URTICANTE**.




CUBOMEDUSA MEDITERRANEA
(*Carybdea marsupialis*)

Questa medusa è molto piccola e trasparente; ha quattro lunghi tentacoli e per le sue caratteristiche è la più conosciuta dai turisti. Nuota in modo vigoroso e si sposta facilmente infatti durante la notte, attratta dalle luci delle città, si sposta verso riva. Meglio evitare bagni in mare notturni: ha potere urticante, anche se per fortuna l'effetto dura poco. È **URTICANTE**.



MEDUSA QUADRIFOLIO
(*Aurelia aurita*)


L'ombrella di questa medusa presenta quattro strutture circolari: sono le goralci che sembrano formare una specie di quadrifoglio, da qui il suo nome comune. Solitamente vive sotto costa per sfruttare la maggior disponibilità di cibo presente nell'acqua. Può comparire in maniera importante tra maggio e giugno. **NON È URTICANTE**.



MEDUSA DORATA
(*Chrysaora hysoecella*)

Spesso confusa con la medusa quadrifoglio o con quella luminosa, la sua ombrella presenta sedici fasce triangolari dal colore bruno, che partono dal centro verso l'esterno come se fossero dei raggi. Si tratta di una medusa dalle dimensioni medio-grandi che raggiunge i trenta centimetri e ha un bel colore bianco-giallastro; con alcuni esemplari che presentano sfumature rossastre o comunque, rosa acceso. Vive in acque lontane dalla costa. È **URTICANTE**.

Come è fatta una medusa



TENTACOLI
Spesso lunghi e mobili sono disposti a corona sul margine dell'ombrella. Possono essere dotati di organuli urticanti (cnidociti) recessi alla difesa e alla cattura delle prede.

OMBRELLA
Piatta a forma di disco o arcuata a forma di campana, garantisce il movimento propulsivo e anche ritrattivo contrattori.

BORACCIA ORALI
Sembrano grossi tentacoli, ma in realtà sono espansioni attorno alla bocca in comunicazione con la cavità gastrovascolare. Servono per catturare e in parte digerire le prede.

Della stessa collana: Meduse • Cefalopi • Tartarughe marine • Elasmobranchi • Conchiglie • Alghe • Specie Aliene • Rifiuti in mare • Buone pratiche • Zone Umide • www.poloadriatico.it

Un mare ricco di vita



L'Adriatico che bagna l'Emilia Romagna è un mare biologicamente vivo e attivissimo. La biodiversità che lo contraddistingue, rispetto ad altre aree marine di tutto il mondo, è dovuta ai bassi fondali sabbiosi e ai fiumi che vi sfociano, portando limo e un'infinità di sostanze nutritive ideali per gli organismi del mare che qui trovano un habitat riproduttivo migliore. Nell'Alto Adriatico, negli ultimi cinquanta anni, al tipico ambiente con fondale sabbioso si è sovrapposta anche una variabile del tutto artificiale rappresentata dalle barriere frangionda, barriere artificiali (*artificial reef*), che sono state colonizzate da specie tipiche degli ambienti rocciosi, originariamente non presenti in quest'area.

L'Adriatico è il mare più ricco del Mediterraneo grazie a una presenza straordinaria di organismi di ogni genere: pesce azzurro, cefali e orate, cavallucci marini, seppie e altri molluschi, meduse, crostacei, spugne, ma anche tartarughe marine, squali e delfini.



Il progetto **Conoscere, Vivere, Proteggere L'Alto Adriatico**, presentato e realizzato dal **Polo Adriatico**, Centro di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità, è finanziato dalla Regione Emilia Romagna all'interno del Programma INFEAS 2017.

Il progetto ha come obiettivo *diffondere la conoscenza della ricchezza in biodiversità* dell'ecosistema marino costiero dell'Alto Adriatico e approfondire le problematiche legate a una gestione integrata delle zone costiere, in modo da promuovere e diffondere una **responsabilità collettiva** rispetto alla **protezione e conservazione** di tale territorio.

CHI È IL POLO ADRIATICO

Il Polo Adriatico si pone come il nuovo punto di riferimento per l'**educazione**, la **ricerca**, la **conservazione** e la **salvaguardia** di delicati ecosistemi della costa e del mare Adriatico. È uno dei Ceas di Eccellenza della Regione Emilia Romagna nato in seguito alla riorganizzazione del sistema Regionale dei Ceas (Legge Regionale 27 del 2009). Nasce dall'unione di istituzioni con esperienza decennale nei settori della **SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**, **conservazione**, **ricerca**, **educazione** e **divulgazione** sulle tematiche di costa e mare: **Fondazione Centro Ricerche marine di Cesenatico**, **CerviaAmbiente**, **Fondazione Cetacea**, **Ceas Labter** del Comune di Cervia e **Atlantide**.

www.poloadriatico.it

Le immagini del pieghevole sono tratte da:
Atlante delle fauna e flora dell'Adriatico nord-occidentale
di Attilio Sinalà (Ed. La Mandragora).



Meduse dell'Adriatico



**CONOSCERE, VIVERE, PROTEGGERE
L'ALTO ADRIATICO**

progetto di formazione e comunicazione
educativa sull'ecosistema adriatico



BELLE MA "IRRITANTI"

Meduse dell'Adriatico

Le meduse sono animali che popolano i nostri mari da più di 400 milioni di anni.

Per quanto poco gradite dai bagnanti, che occasionalmente possono venire a contatto con i loro tentacoli, sono organismi molto importanti perché fungono da nutrimento per numerosissime specie marine tra cui i pesci luna e le tartarughe. Hanno una forma simile a quella di un polipo rovesciato e possono essere immaginate come un sacco leggermente appiattito. Il loro corpo è composto principalmente da acqua (circa il 98%).

In genere si nutrono di plancton ma qualcuna può nutrirsi anche di pesci di varie dimensioni. Hanno una riproduzione di tipo sessuale; che avviene tramite gameti generalmente rilasciati nell'ambiente esterno dove poi si verifica la fecondazione. Subito sotto l'ombrello, che è la parte più viscosa della medusa, si trovano i tentacoli; questi possono essere di diverse dimensioni e lunghezza e possono avere o no potere urticante. Nei tentacoli sono presenti degli organuli detti "cnidoblasti" all'interno dei quali troviamo le "nematocisti": una sorta di pungiglioni che rilasciano il liquido tossico.

Le specie di meduse più comuni nell'Adriatico sono sette:

- 1 MEDUSA POLMONE DI MARE
- 2 CASSIOPEA
- 3 MEDUSA QUADRIFOGLIO
- 4 MEDUSA LUMINOSA
- 5 MEDUSA SOLE
- 6 MEDUSA DORATA
- 7 CUBOMEDUSA MEDITERRANEA

Non tutte le meduse fanno la loro comparsa nello stesso periodo dell'anno ma in genere la loro presenza è notevole nel periodo estivo quando l'acqua è più calda, fanno eccezione la **Medusa quadrifoglio** e la **Medusa sole** che si diffondono nella stagione primaverile e scompaiono a metà giugno, al termine del loro ciclo biologico.

La **Medusa polmone di mare**, la **Cassiopea** e la **Medusa dorata** se ne stanno in genere al largo, mentre la **Cubomedusa** e la **Medusa luminosa** hanno abitudini costiere per cui è più facile incontrarle quando si fa il bagno. È tuttavia importante sottolineare che, per quanto concerne la **Medusa luminosa**, non si presenta nelle acque costiere dell'Emilia-Romagna dal 1981.

Come liberarsi dal bruciore?

Quando si viene a contatto con uno di questi organismi è utile sapere come proteggersi.

innanzitutto bisogna restare calmi e non agitarsi perché al trimenti si stimola l'adrenalina e le tossine si distribuiscono nel sangue più velocemente; successivamente è bene sciacquare la parte colpita con acqua di mare (senza sfregare) per diluire la tossina ancora eventualmente presente, non utilizzare acqua dolce perché potrebbe favorirne la diffusione. Per lenire il dolore occorre strofinare la parte interessata dal bruciore con un panno umido e morbido e successivamente neutralizzare la tossina con impacchi di acqua calda attorno ai 50 gradi. In caso di comparsa di lacerazioni e vesciche si può ricorrere all'utilizzo di specifiche creme a base di oro e di alluminio che alleviano il bruciore e bloccano la diffusione della tossina. Quasi tutti gli stabilimenti balneari ormai ne sono provvisti.

