



IL SANTUARIO DEI CETACEI PELAGOS

Borsa di studio per l'anno scolastico 2018-19

Tema proposto: «Protezione dell'Ambiente in generale e l'importanza del progetto "Pelagos Plastic Free", un'iniziativa che nasce dalla necessità di ridurre l'inquinamento marino, dalla plastica in particolare, per proteggere i mammiferi del Santuario dei Cetacei.»

Elaborato degli alunni della classe 4^a B - Scuola Primaria "G. Massone" di Varazze - Istituto Comprensivo Varazze Celle



PELAGOS IL SANTUARIO DEI CETACEI

Il santuario dei mammiferi marini cioè i cetacei è grande 87500 km² coinvolge 3 stati: Italia, Francia e Principato di Monaco. È compreso tra Francia, Toscana e Sardegna, un triangolo marino ricco di vita compreso tra la costa ligure, quella corsa e quella provenzale. È un ambiente che può vantare la più alta concentrazione di cetacei fra tutti i mari italiani e che con tutta probabilità rappresenta l'area faunisticamente più ricca dell'intero Mediterraneo. È un ecosistema prezioso di cui occorre mantenere le condizioni ottimali se non si vuole correre il rischio di vederlo modificato dalle attività umane che si svolgono sul mare.

Ci sono questi animali: balenottera comune, molte varietà di delfini (tursiope, delfino comune, stenella), capodoglio, zifio, globicefalo, grampo. La balenottera comune è il secondo animale più grande del mondo; il capodoglio è il predatore più grande al mondo. La stenella si riconosce per i colori: blu nero bianco; lo zifio si immerge in profondità e le sue apnee durano 90 minuti. La costituzione dell'area protetta si avvia nel 1990 con l'istituzione di un regime di protezione per i cetacei presenti nel bacino corso-ligure-provenzale con il nome di progetto *Pelagos*.

Il santuario è stato istituito ufficialmente nel 1999. È importante perché protegge specie a rischio estinzione. Si può anche fare il *whale watching* che significa osservazione delle balene, seguendo alcune regole:

- l'osservazione deve essere effettuata a più di 5 miglia dalla costa;
- l'osservazione deve essere interrotta se gli animali manifestano di sentirsi disturbati;
- è vietato avvicinarsi se sono presenti animali neonati;
- l'area di osservazione è superiore a 100 m;
- l'imbarcazione deve avvicinarsi partendo dalla costa, procedendo da dietro in avanti;
- la velocità è regolare, non deve superare 5 nodi ed essere impostata rispetto all'animale più lento;
- nell'area di osservazione è autorizzata la presenza di una sola imbarcazione;
- la permanenza massima consentita è di 15 minuti;
- divieto di entrare in acqua, di toccare o di dare da mangiare ai cetacei.

I CETACEI

L'ordine dei cetacei si suddivide in due gruppi:

- i cetacei muniti di denti (*odontoceti*) di cui i maschi sono più grandi delle femmine;
- i cetacei muniti di fanoni (*misticeti*) di cui le femmine sono più grandi dei maschi.

Tutti i cetacei hanno antenati terrestri che nel corso dell'evoluzione si sono adattati a vivere nell'ambiente acquatico. Gli arti anteriori e la coda si sono trasformati in pinne. La pinna caudale è possente, orizzontale contrariamente a quella dei pesci e degli squali. Respirano aria in superficie grazie ai polmoni e alle narici trasformate in sfiatatoi. Questa respirazione è sempre volontaria per questo motivo i cetacei dormono con un solo emisfero celebrale alla volta che si alterna con l'altro. I piccoli si sviluppano nel ventre della femmina. Dopo la nascita vengono allattati. Il senso più sviluppato dei cetacei coi denti è l'udito: sono infatti dotati della funzione di ecolocalizzazione. La maggior parte delle balene intraprendono in estate lunghe migrazioni e si raggruppano nell'area del santuario per nutrirsi.

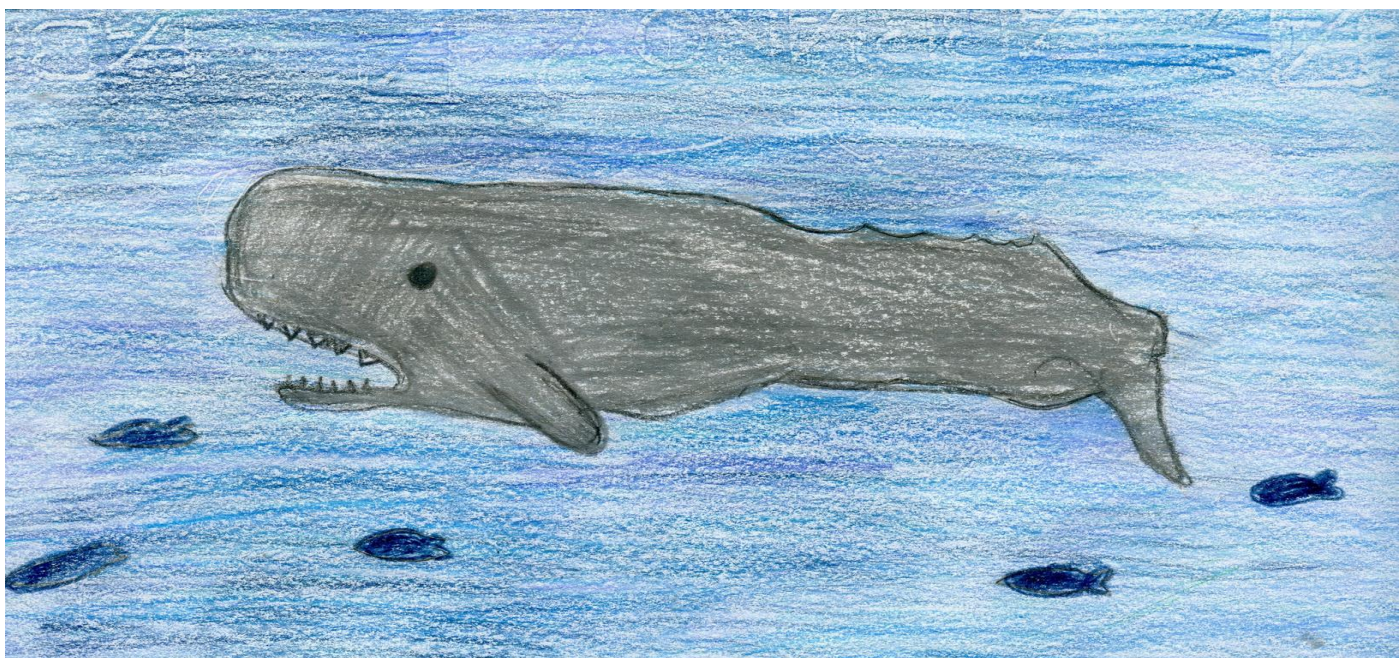


Lo zifio è un *odontoceto* misura circa 6 metri di lunghezza con un peso medio compreso tra 2 e 3 tonnellate. Vive in mare aperto, nuota solitario, a volte in piccoli gruppi.

La specie è ben rappresentata nel Mediterraneo ma, a causa del suo comportamento feroce, l'avvistamento è difficoltoso. Si nutre di cefalopodi e di pesci.

CAPODOGLIO

Il capodoglio arriva fino ai 18 m di lunghezza e pesa anche più di 40 tonnellate. Ha la testa massiccia dal profilo "*quadrato*". Vive al largo e può restare sott'acqua almeno un'ora e può raggiungere i 2000 m di profondità.



Nuota solo o in piccoli gruppi (fino a 5 esemplari) e può vivere fino a 80 anni. Il suo colore è grigio scuro e ha una pinna dorsale triangolare. È uno dei più grandi *odontoceti*. Mangia calamari giganti e grossi pesci. Respira con i polmoni, perché non è un pesce ma è un mammifero marino. Contiene un olio speciale chiamato "spermaceti" che gli permette di regolare le immersioni.

IL TURSOIPE



Il Tursiope è un tipo di delfino che può avere una lunghezza dai 2,5 ai 5 metri e può raggiungere i 300 Kg. La sua vita media è compresa tra i 40 e i 50 anni. Il suo habitat è lungo la costa, in particolare vicino alle isole maggiori e anche in bassa Francia. Raramente si allontana dal continente ossia non va in mare aperto. La sua dieta comprende: pesci, gamberetti, seppie, calamari. Il Tursiope può essere regolarmente avvistato durante tutti i periodi dell'anno.

IL GRAMPO GRIGIO



Il grampo grigio è di colore grigio scuro e ha delle macchie biancastre. Il corpo è ricoperto di cicatrici e diventa completamente bianco verso i 40 anni. Non ha il rostro e ha la pinna al centro del dorso. Può essere lungo da 2,5 a 5 metri e pesare da 250 a 400 kg. Vive principalmente nei fondali da 600 a 1000 m, soprattutto nella scarpata continentale. Mangia specialmente i calamari. Viene spesso avvistato nel Santuario dei Cetacei.

IL GLOBICEFALO



È il delfinide più grande dopo l'orca, è lungo fino a 5/10m è di colore nero, grigio scuro. Le femmine possono vivere fino a 80 anni, mentre i maschi fino a 60 anni. Vivono in gruppi di decine di esemplari. I globicefali si nutrono quasi esclusivamente dei calamari che catturano a 500m di profondità. La popolazione è compresa tra 2.000 e 10.000 esemplari. La testa è tonda, *globuse* le pinne basse e ricurve all'indietro.

IL DELFINO COMUNE

Caratteristiche: taglia grande, 4 pinne, corpo affusolato.

Gruppo mammiferi cetacei.

Il delfino ama giocare ed è molto amico dell'uomo.

Quando ci sono le onde fa balzi nell'acqua.

Per comunicare tra loro, i delfini usano dei suoni particolari detti "ultrasuoni" che noi non possiamo sentire.

I pesci invece lo sentono e rimangono storditi: il delfino li emette anche mentre caccia.

Vive in tutto il mondo. Anche se vive in acqua e nuota e la sua forma è come quella dei pesci, in realtà il delfino è un mammifero cioè allatta i cuccioli piccoli.

La forte coda gli permette di nuotare velocemente e di compiere grandi balzi fuori dall'acqua.

Ha tanti denti, addirittura 200. È molto intelligente e si ciba di pesci o di calamari.

Pesa circa 100kg; è lungo 2m; il suo avvistamento nel bacino Ligure-Provenzale è comunque raro. È di colore blu scuro e bianco, i fianchi sono contrassegnati da una V bianca.



LA STENELLA STRIATA



La Stenella Striata può raggiungere 2,2 metri di lunghezza e pesare un centinaio di chili. Può vivere circa 40 anni. nel Santuario dei cetacei sono stati censiti tra 20.000 e 45.000 esemplari, mentre la popolazione per intero nel Mediterraneo è di circa 250.000 esemplari. E' molto socievole, curiosa, giocherellona e acrobatica. E' di colore blu, nero e bianco e ha anche delle strie scure sui fianchi, una tipica fiamma bianca che parte dai fianchi verso la spina dorsale. Mangia generalmente sardine e acciughe ma anche cibo del luogo e della stagione.

BALENOTTERA COMUNE

(*balaenoptera physalus*)

La balenottera comune è molto frequente nel Mar Mediterraneo. Per dimensioni (fino a 22 metri) e peso (massimo 70 tonnellate) è il secondo animale al mondo per grandezza.

La balenottera comune ha la testa triangolare e i fanoni con colorazione asimmetrica.

Ha il soffio verticale e la pinna piccola arretrata.

Questo animale può vivere fino a 80 anni. Oltre mille esemplari frequentano le acque del santuario a profondità superiori di 1000 metri soprattutto d'estate quando i krill è abbondante. Questa specie ha difficoltà nel localizzare ed evitare collisioni con grandi imbarcazioni.



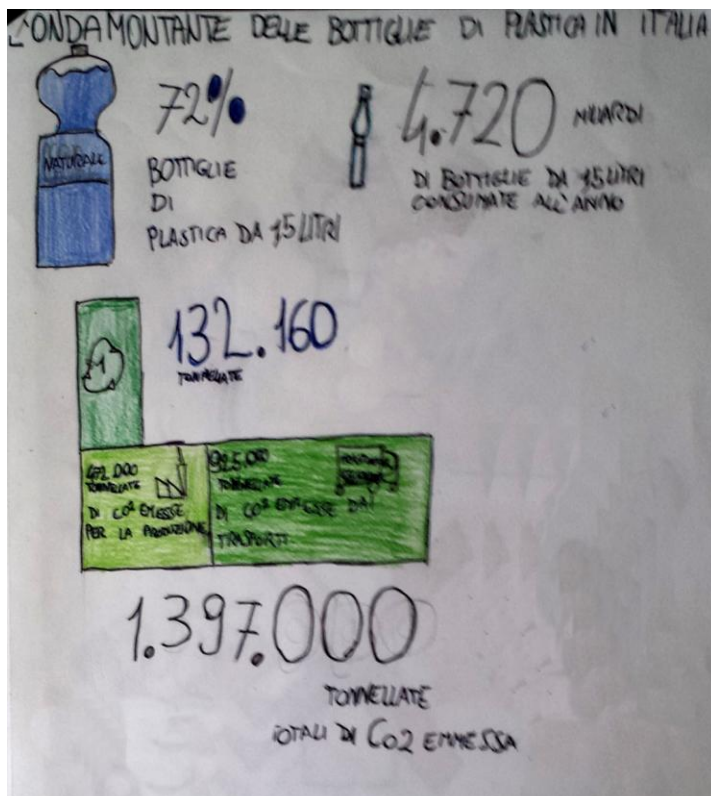
I PROBLEMI DEL MARE: L'INQUINAMENTO



I problemi relativi al mare sono tanti e uno dei più importanti è inquinamento, in particolare i rifiuti come plastica e lattine. Noi possiamo fare molto anche nel nostro piccolo, se ognuno di noi sta attento e si impegna possiamo migliorare la situazione in cui siamo. Ci sono milioni di animali che muoiono per inquinamento, infatti la produzione di plastica del mondo è di 3.800.000 tonnellate all'anno e nel mare e negli oceani si sono formate vere e proprie immense isole di plastica. Inoltre la plastica si degrada in tantissimi

anni e si scompone in microparticelle che vengono ingerite da pesci e cetacei. Per salvare l'ecosistema mare non dobbiamo inquinare ambiente, non dobbiamo buttare i rifiuti in mare.

LE COSE INQUINANTI





PERICOLI PER LA SPECIE

CAPODOGLIO

Il rischio per questa specie è rappresentata dalle collisioni con le imbarcazioni. Possono verificarsi anche catture accidentali nelle reti da pesca (reti derivanti).

TURSIOPE

La minaccia principale per il tursiope è la sovrapesca delle sue prede e della presenza delle reti da pesca. Questo delfino può anche dare origini a conflitti d'interesse con i pescatori, con i quali è in diretta concorrenza.

STENELLA

Le reti derivanti, l'inquinamento antropico in generale e la sovrapesca delle sue prede costituiscono i principali pericoli per questo mammifero marino.

DELFINO

Questa specie è esposta a vari pericoli concomitanti, tra cui lo sfruttamento anarchico delle risorse, la presenza di reti, l'inquinamento antropico, ecc ...

ZIFIO

I pericoli principali a cui è esposta specie sono le esplosioni marine e l'utilizzo di alcuni tipi di sonar che ne alterano il sistema di ecolocalizzazione e lo condannano allo spiaggiamento. Anche i predatori naturali (orche e squali) sono una minaccia per lo zifio.

BALENOTTERA

Il problema per le balenottere consiste essenzialmente nel traffico marittimo, poiché questa specie sembra incapace di localizzare e di evitare collisioni con le grandi imbarcazioni.

GLOBICEFALO

I pericoli principali per questa specie sono il traffico marittimo, l'inquinamento e la presenza di reti. Anche gli spiaggiamenti di massa rappresentano una minaccia per le popolazioni di globicefali.

Insegnanti di riferimento: *Briano Marina e Barbieri Raffaella*



Istituto Comprensivo Varazze - Celle
"Nelson Mandela"

