



il SANTUARIO PELAGOS



COMUNE DI SANREMO

info

• **COMUNE DI SANREMO**
Telefono: +39 0184/5801
www.comunedisanremo.it



• **IAT-INFO POINT**
Corso Garibaldi - Palafiori
Telefono: +39 0184/580500
e-mail: infopoint@comunedisanremo.it

IL SANTUARIO PELAGOS

Il **Santuario Pelagos** per i mammiferi marini del Mediterraneo, istituito il 25 novembre 1999, è un'area marina protetta che si estende per circa 90.000 km² nel Mediterraneo nord occidentale fra Italia, Francia e Sardegna. Si tratta della prima area marina protetta al mondo che comprenda al suo interno sia acque territoriali che internazionali. Rispetto al resto del Mediterraneo le acque del Santuario sono caratterizzate da un elevato livello di produttività primaria, dovuto alla reciproca azione di complessi fattori oceanografici, climatici e geomorfologici, che supporta una cospicua biomassa di zooplancton, fra cui piccoli crostacei che costituiscono il cosiddetto "krill mediterraneo". Le grandi quantità di zooplancton attirano a loro volta diverse tipologie di predatori, come i cetacei, le cui diverse specie regolarmente avvistate nel Santuario sono illustrate sul retro.

I cetacei vivono però in un'area caratterizzata da elevati livelli di pressione antropica. Gran parte delle zone costiere che si affacciano sul Santuario sono infatti densamente popolate e disseminate di insediamenti urbani, con porti di rilevante importanza e con numerose aree industriali. A ciò va aggiunto il disturbo causato dall'intenso traffico marittimo, che aumenta anche il rischio di collisione con le imbarcazioni, e il tasso di mortalità causato dalle catture accidentali dei cetacei nelle cosiddette "reti fantasma", attrezzi da pesca e lenze abbandonate in mare.



*The **Pelagos Sanctuary** for Mediterranean Marine Mammals, established on 25 November 1999, is a special protected marine area extending about 90.000 km² in the north-western Mediterranean Sea between Italy, France and the Island of Sardinia, encompassing the Corsican and the Tuscan Archipelago. It is the first protected marine area in the world that includes territorial and international waters. Compared to the rest of the Mediterranean, the Sanctuary waters are characterised by very high levels of offshore primary productivity, caused by the interplay of oceanographic, climatic and geomorphological factors, that support a conspicuous biomass of highly diversified zooplankton fauna, including swarming euphausiid crustaceans (krill). Zooplankton attracts various levels of predators, mammals included, to the area. The different species regularly sighted in the Sanctuary are illustrated on the back of the leaflet.*

Such remarkable cetacean faunal diversity must live in the Sanctuary with very high levels of human pressure. The greater part of the coastal areas bordering on the Sanctuary is heavily populated and is scattered with large and medium-sized coastal cities, ports of major importance, and industrial areas. Moreover there is a high disturbance from intense maritime traffic, that represents a growing risk of collisions with vessels for cetaceans, and a mortality rate caused by accidental entanglement in the so-called "ghost nets", fishing gear and lines abandoned at sea.

Disegni estrapolati da: Giuseppe Notarbartolo di Sciara e Massimo Demma "Guida dei mammiferi marini del Mediterraneo" 3^a edizione aggiornata 2004 - Franco Muzzio Editore
Foto © Istituto TETHYS



L'ISTITUTO TETHYS



TETHYS

Fondato nel 1986, l'**Istituto Tethys** è un'organizzazione scientifica senza fini di lucro specializzata nella ricerca sui cetacei. La sua missione è quella di comprendere lo stato di conservazione dei cetacei e impedire il loro declino attraverso una corretta gestione dell'ambiente in cui vivono. In oltre 30 anni di attività l'Istituto ha generato uno dei maggiori dataset sui cetacei del Mediterraneo e diverse centinaia di contributi scientifici. Composto da biologi marini e naturalisti, Tethys ha coinvolto nelle sue campagne migliaia di persone di tutto il mondo, sviluppando una rete di collaborazioni in continua crescita. L'Istituto è stato il primo a concepire la creazione del Santuario Pelagos per i Cetacei del Mediterraneo, realizzato in seguito a una proposta fatta da Tethys nel 1990 (il "Progetto Pelagos") sulla base delle ricerche svolte in Mar Ligure. Dal 1988, infatti, i ricercatori monitorano con continuità le popolazioni di cetacei presenti in queste acque, grazie anche al sostegno della marina di Portosole, che fin dall'inizio ha ospitato le imbarcazioni di ricerca dell'Istituto.

*Founded in 1986, the **Tethys Research Institute** is a private non-profit organization specialising in cetacean research. The activities conducted by Tethys aim to understand the status of the different marine species, to prevent their decline and to encourage a sustainable use of the marine environment. In more than 30 years, Tethys has generated one of the largest datasets on Mediterranean cetaceans and hundreds of contributions. Composed of marine biologists and naturalists, the Institute has involved thousands of people all over the world in its courses, building up a network of collaborations. Tethys first conceived and proposed the creation of the Ligurian Sea Pelagos Sanctuary (Pelagos Project), based on extensive information collected in the field. In fact from 1988, researchers have been monitoring the cetacean population in these waters with the help of Portosole harbour, which has provided mooring for the research Institute's boats right from the start.*

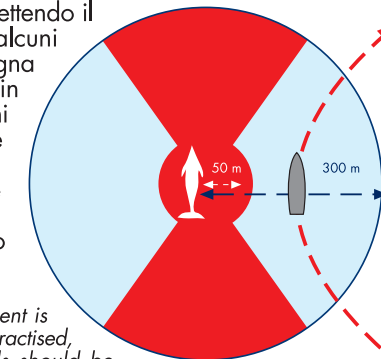
COME AVVICINARE I CETACEI

HOW TO APPROACH THE CETACEANS

■ zona di avvicinamento/approaching area

■ zona di assoluto divieto di avvicinamento/no approaching area

Osservare i cetacei nel loro ambiente naturale è un'esperienza straordinaria, ma occorre rispettare precise indicazioni per evitare di disturbare gli animali. Bisogna avvicinarsi gradualmente da un lato, evitando repentini cambiamenti di rotta e di velocità, arrivare a circa 300 metri di distanza dal gruppo/individuo e disporsi parallelamente. Occorre poi mantenere una velocità inferiore ai 6 nodi o fermarsi, mettendo il motore in folle, ed evitare di separare alcuni individui dal resto del gruppo. Non bisogna inoltre trascorrere più di 20 - 30 minuti in loro compagnia e se vengono notati segni di intolleranza da parte dei cetacei occorre abbandonare immediatamente l'area. In caso di avvistamento è importante fare una segnalazione alla Guardia Costiera e all'Istituto Tethys collegandosi al sito www.cetaceifaattenzione.it.



Observing cetaceans in their natural environment is an extraordinary experience but, if improperly practised, can be a source of disturbance. The animals should be approached from their side, avoiding sudden acceleration and changes of course, arriving at a distance of 300 m from the group/individual and travelling parallel to the animal/s. In such cases speed must be maintained at less than 6 knots or reduced to zero, putting the engine into neutral and the boat must be handled with care in order not to separate individuals from the rest of the group. The presence of the boat should be limited to approximately 20 - 30 minutes and if signs of intolerance are noticed the area should be abandoned immediately. In the event of a sighting, it is important to report to the Coast Guard and the Tethys Institute by connecting to the website www.cetaceifaattenzione.it.

INCONTRARE I CETACEI DEL SANTUARIO

MEET THE CETACEANS OF THE SANCTUARY

Ci sono diversi modi per vivere l'emozione di incontrare delfini, balenottere e capodogli nel loro ambiente naturale partendo da Sanremo. E' possibile partecipare a escursioni di whale watching di mezza giornata su motonavi dedicate o altre imbarcazioni a motore, a week end di vela e whale watching oppure alle crociere di ricerca dell'Istituto Tethys della durata di sei giorni. Da maggio a settembre chiunque può infatti affiancare i biologi marini durante le loro ricerche in mare, contribuendo alla loro tutela e vivendo un'esperienza unica e indimenticabile (www.balenedelfini.org).



There are several ways to experience the excitement of meeting dolphins, fin and sperm whales in their natural environment starting from Sanremo. It is possible to participate in half-day excursions on whale watching motorboats, in sailing and whale watching weekends or in research cruises of the Tethys Institute lasting six days. From May to September anyone can in fact assist marine biologists during their research at sea, contributing to their protection and living a unique and unforgettable experience (www.balenedelfini.org).

BALENOTTERA COMUNE

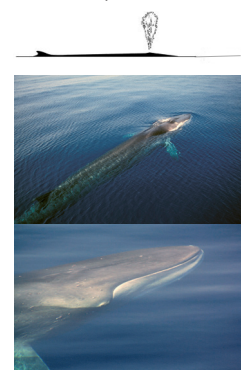
Fin whale

- Lunghezza massima/Max length: 24 m
- Peso massimo/Max weight: 80 t
- Dimensione media del gruppo/Average group size: 2 individui/individuals
- Ambiente preferito/Preferred habitat: pelagico/pelagic
- Mediterranean status: vulnerabile /vulnerable (IUCN Red Data Book, 2012)

È il secondo animale più grande della terra. La popolazione mediterranea è geneticamente distinta da quelle atlantiche e si stima che nel bacino Corso Ligure-Provenzale siano presenti circa 1000 individui. È la specie più soggetta alle collisioni con le grandi imbarcazioni, la maggior parte delle quali vengono riportate proprio nel Santuario a causa dell'intenso traffico marittimo.

This species is the second largest animal in the world. The Mediterranean population is genetically distinct from the Atlantic one and the number estimated in the Corso-Ligurian-Provençal basin is about 1000 individuals. They are seriously threatened by collisions with large boats and most of these occur in the Sanctuary because of the intense maritime traffic.

Profilo d'emersione
Emersion profile



GLOBICEFALO

Long-finned pilot whale

- Lunghezza media/Average length: ♂ 6 m ♀ 5 m
- Peso medio /Average weight: 2 t 1 t
- Dimensione media del gruppo/Average group size: 40 individui/individuals
- Ambiente preferito/Preferred habitat: pelagico/pelagic (profondità > 2.000 m)
- Mediterranean status: dati insufficienti /data deficient (IUCN Red Data Book, 2012)

Il colore nero e le grandi dimensioni lo rendono inconfondibile. È caratterizzato da una spiccata socialità e nel Santuario viene avvistato raramente e per lo più in grandi gruppi. Amante delle acque pelagiche, può superare in immersione gli 800 metri di profondità. Tipica di questa specie è l'emersione verticale (*spy-hopping*), con il capo fuori dall'acqua, per ispezionare i dintorni.

Its black colour and large size make it very easy to identify. A highly social animal, it is rarely sighted in the Sanctuary but, when found it is mostly in big groups. This species shows a preference for pelagic waters and can dive deeper than 800 m. One of this species's typical behaviour is known as "spy-hopping", with its head out of the water to look around.



CAPODOGLIO

Sperm whale

- Lunghezza massima/Max length: ♂ 18 m ♀ 12 m
- Peso massimo /Max weight: 60 t 20 t
- Dimensione media del gruppo/Average group size: 2 individui/individuals
- Ambiente preferito/Preferred habitat: scarpata/slope (profondità 200 - 2.000 m)
- Mediterranean status: minacciata /endangered (IUCN Red Data Book, 2012)

Straordinario apneista, è in grado di immergersi per una durata superiore alle due ore e raggiungere profondità di oltre 2.000 m per cacciare le sue prede. Lo *status* della popolazione mediterranea, geneticamente distinta da quella atlantica, è particolarmente critico. L'elevato numero di individui intrappolati e uccisi nelle reti pelagiche derivanti (spadare), negli anni '80 e '90, ne ha infatti ridotto notevolmente la consistenza numerica.

This species is an extraordinary "diver" and is able to dive for two hours, reaching depths of more than 2000m. The situation of the Mediterranean population, which is genetically distinct from the Atlantic one, is particularly critical. The high number of individuals killed by driftnets during the 80s and 90s have considerably reduced the size of the population.

Profilo d'emersione
Emersion profile



TURSIOPE

Common bottlenose dolphin

- Lunghezza media/Average length: 3 m
- Peso medio/Average weight: 300 kg
- Dimensione media del gruppo/Average group size: 8 individui/individuals
- Ambiente preferito/Preferred habitat: costiero/coastal (profondità 0 - 200 m)
- Mediterranean status: vulnerabile /vulnerable (IUCN Red Data Book, 2012)

Predilige le acque costiere caratterizzate da fondali che degradano dolcemente e si incontra più frequentemente nella porzione orientale del Santuario. È la specie più conosciuta e studiata nel mondo e numerosissimi sono gli episodi di interazione tra esemplari di questa specie, per lo più solitari, e l'uomo. Negli ultimi anni la sua presenza nel Santuario è aumentata.

It prefers coastal waters with flat bottom and it is frequently encountered in the eastern part of the Sanctuary. It is the most studied species in the world and many are the events of interaction between this species and the people. Its presence in the Sanctuary has increased in recent years.



STENELLA STRIATA

Striped dolphin

- Lunghezza media/Average length: 2 m
- Peso medio/Average weight: 200 kg
- Dimensione media del gruppo/Average group size: 26 individui/individuals
- Ambiente preferito/Preferred habitat: pelagico/pelagic (profondità >2.000 m)
- Mediterranean status: vulnerabile /vulnerable (IUCN Red Data Book, 2012)

Si tratta della specie più diffusa nel Santuario e nel periodo estivo la consistenza numerica nel bacino Corso-Ligure-Provenzale è stata stimata in circa 38.000 individui. Sono i delfini che più comunemente si avvicinano alle imbarcazioni per "cavalcarne l'onda di prua". La popolazione mediterranea si è ridotta probabilmente a causa delle numerose catture nelle reti pelagiche derivanti e in conseguenza a un'epidemia da morbillivirus nei primi anni '90.

This is the most common species in the Sanctuary and throughout the Mediterranean Sea and during the summer period 38,000 individuals have been estimated in the Corso-Ligurian-Provençal basin. These are the dolphins that usually approach the boat to "bow ride". The Mediterranean population has been reduced probably because of frequent entanglement in driftnets and a morbillivirus epidemic at the beginning of 1990.



DELFINO COMUNE

Short-beaked common dolphin

- Lunghezza media/ Average length: 2 m
- Peso medio /Average weight: 100 kg
- Dimensione media del gruppo/Average group size: 2 individui/individuals
- Ambiente preferito/Preferred habitat: pelagico/pelagic (profondità >2.000 m)
- Mediterranean status: vulnerabile /vulnerable (IUCN Red Data Book, 2012)

A dispetto del nome la popolazione mediterranea di questa specie ha subito un drastico declino in Mediterraneo negli ultimi decenni, tanto da essere scomparsa in intere aree ed essere considerata minacciata d'estinzione. Nel Santuario è molto rara e la si incontra per lo più insieme alle stenelle striate, con le quali forma dei gruppi misti.

Despite its name, the Mediterranean population of this species underwent a dramatic decline in the Mediterranean Sea in the last few decades, so much so that it has disappeared from entire areas and is considered threatened with extinction. They are rarely encountered in the Sanctuary, but when seen they are generally with striped dolphin and form mixed groups.



GRAMPO

Risso's dolphin

- Lunghezza media/Average length: 3,5 m
- Peso medio /Average weight: 400 kg
- Dimensione media del gruppo/Average group size: 37 individui/individuals
- Ambiente preferito/Preferred habitat: scarpata/slope (profondità 200 - 2.000 m)
- Mediterranean status: dati insufficienti /data deficient (IUCN Red Data Book, 2012)

Facilmente riconoscibile per i suoi caratteristici graffi bianchi, che si accumulano nel corso del tempo senza mai scomparire, questa specie è diffusa in tutto il Mediterraneo, pur essendo più abbondante nel bacino occidentale. Distribuito soprattutto lungo la scarpata continentale (200-2000 m di profondità), predilige i fondali scoscesi e i canyon sottomarini. Negli ultimi anni è drasticamente diminuito nella porzione occidentale del Santuario.

Easily recognised by its white scars that accumulate over time and never disappear, this species is present in the entire Mediterranean but is more abundant in the western part. Distributed mainly along the continental slope (200 - 2000 m depth), it prefers the steep bottom and submarine canyons. In recent years it has drastically decreased in the western portion of the Sanctuary.



ZIFIO

Cuvier's beaked whale

- Lunghezza media/Average length: 6 m
- Peso medio /Average weight: 3 t
- Dimensione media del gruppo/Average group size: 4 individui/individuals
- Ambiente preferito/Preferred habitat: scarpata /slope (profondità 0 - 200 m)
- Mediterranean status: dati insufficienti /data deficient (IUCN Red Data Book, 2012)

Particolarmente schivi, gli esemplari di questa specie raramente vengono avvistati all'interno del Santuario, anche se il loro numero è superiore a quanto si pensasse. La colorazione varia dal grigio al bruno rossiccio, in funzione del sesso e dell'età.

These cetaceans are very shy and are rarely sighted into the Sanctuary. The coloration varies from grey to reddish, depending by the sex and the age.



Legenda: Primario/Primary ■ Secondario/Secondary ■

- Pesci piccole dimensioni / Small fishes
- Pesci / Fishes
- Cefalopodi / Squids
- Piccoli crostacei / Krill
- Calo risorse alimentari / Food resources depletion
- Cattura accidentale nelle reti / Bycatch
- Collisioni / Collisions
- Inquinamento acustico / Acoustic pollution
- Disturbo antropico diretto / Anthropogenic disturbance
- Sostanze tossiche / Chemical pollution