

MAMMIFERI

Phocoena phocoena (Linnaeus , 1758)

regno animali

fam. Phocoenidae



Fonte immagine Immagine senza copyright estratta da: "Cetaceans of the Channel Islands National Marine Sanctuary", volume preparato dagli autori per National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), Channel Islands National Marine Sanctuary and NOAA, National Marine Fisheries Service - Autori del volume: Leatherwood, Stephen, Stewart, Brent Scott, Folkens, Pieter A – pubblicato da: National Marine Sanctuary Program - Santa Barbara, California nell'anno 1987. Estratto da collezione in rete: biodiversity; MBLWHOI; blc; americana.

Le focene sono cetacei di piccole dimensioni e gli esemplari di questa specie, definita focena comune, sono generalmente più piccoli rispetto a quelli di specie simili appartenenti allo stesso genere.

Le focene comuni mostrano comunque un corpo robusto ed un profilo piuttosto tozzo, che si assottiglia regolarmente verso la coda ed il muso. Quest'ultimo mostra una forma ad ogiva, simile alla punta arrotondata di un proiettile. Questa specie, pur essendo simile ad un delfino, appartiene ad una famiglia a sé. Il carattere evidente che distingue le focene dai delfini è la mancanza di becco, anche se talvolta il becco appare appena accennato.

La massima circonferenza del corpo si osserva in corrispondenza della pinna dorsale. Le pinne pettorali sono di dimensioni medio piccole, con gli apici arrotondati, e la caudale è parzialmente divisa in due lobi, con i contorni posteriori che appaiono leggermente sinuosi.

Le focene sono cetacei di piccole dimensioni e gli esemplari di questa specie, definita focena comune, sono generalmente più piccoli rispetto a quelli di specie simili appartenenti allo stesso genere.

Le focene comuni mostrano comunque un corpo robusto ed un profilo piuttosto tozzo, che si assottiglia regolarmente verso la coda ed il muso. Quest'ultimo mostra una forma ad ogiva, simile alla punta arrotondata di un proiettile. Questa specie, pur essendo simile ad un delfino, appartiene ad una famiglia a sé. Il carattere evidente che distingue le focene dai delfini è la mancanza di becco, anche se talvolta il becco appare appena accennato.

La massima circonferenza del corpo si osserva in corrispondenza della pinna dorsale. Le pinne pettorali sono di dimensioni medio piccole, con gli apici arrotondati, e la caudale è parzialmente divisa in due lobi, con i contorni posteriori che appaiono leggermente sinuosi. La pinna dorsale ha invece contorno tipicamente triangolare, non a falce come in altre specie, e si trova generalmente al centro o poco oltre la metà del corpo. Su di essa talvolta si possono osservare piccole escrescenze.

La livrea in questa specie è tipicamente bicolore, con il dorso grigio, o talvolta marrone, più o meno scuro, ed il ventre di colore biancastro, ad eccezione delle labbra inferiori che appaiono dello stesso colore del dorso. Sui fianchi, nella zona sopra le pinne pettorali e sino sopra la zona centrale del corpo, appare spesso una zona più o meno estesa, di colore intermedio (grigio chiaro). Le zone di passaggio tra il colore dorsale e quello ventrale possono essere sfumate con maculature irregolari o mostrare bruschi passaggi di colore (da biancastro a grigio scuro) con il margine tra i due colori leggermente seghettato o comunque irregolare. Le pinne sono totalmente scure, sia nella loro parte dorsale che in quella ventrale; anche le pettorali che sono inserite in una zona biancastra o grigiastra dei fianchi. In alcuni esemplari le labbra possono apparire più marcate e, alla base del muso, può essere presente una linea scura per lato che congiunge la parte basale della rima boccale con la zona basale anteriore delle pinne pettorali, allargandosi leggermente nella sua parte posteriore.

Soprattutto nell'area dell'Atlantico del Nord, sono stati avvistati esemplari della livrea bianca.

Le dimensioni degli esemplari di questa specie possono sfiorare i due metri, mentre lunghezze superiori non sono raggiunte neanche dai grossi esemplari. Il peso delle focene più sviluppate si avvicina al quintale (circa 90 chilogrammi). Più comunemente questi cetacei raggiungono circa il metro e mezzo (1,4-1,7 metri) di lunghezza, con i maschi che possono pesare tra i 50 e i 60 chilogrammi di peso, mentre le femmine intorno ai 70 chilogrammi. In questa specie, quindi, diversamente da quel che si registra nel caso di molti altri cetacei, sono le femmine che raggiungono, seppur di poco, maggiori dimensioni rispetto ai maschi.

Questi pesi ridotti fanno sì che gli esemplari di dimensioni medie possano essere quasi tenuti in braccio da un essere umano. I piccoli, infine, misurano 60-70 centimetri alla nascita e pesano tra i cinque ed i dieci chilogrammi. Le focene mostrano una bocca ben fornita di denti lunghi, a sezione quasi rettangolare e leggermente curvi all'indietro. Ogni lato di mascella possiede dai venti a poco meno di trenta denti, con qualche dente in più sulla mascella superiore.

Questa specie mostra differenze in alcune popolazioni distinte, che sono state elevate al rango di sottospecie. Si tratta di una popolazione dell'Atlantico Settentrionale e delle coste occidentali africane, nota come *Phocoena phocoena* subsp. *phocoena*, una del Pacifico Settentrionale orientale, nota come *Phocoena phocoena* subsp. *vomerina*, e una del Mar Nero e del Mar d'Azov, nota come *Phocoena phocoena* subsp. *relicta*.

Quest'ultima sottospecie è completamente separata da quella dell'Oceano Atlantico. Da teorie abbastanza probabili si pensa quindi che potesse esistere anche una popolazione, attualmente estinta e completamente mediterranea, che "collegava" le popolazioni dell'Atlantico e del Mar nero.

Phocoena phocoena subsp. *relicta* sembrerebbe costituita almeno da tre sottopopolazioni, che vivono prevalentemente in zone geograficamente ed ecologicamente distinte: Mar d'Azov, Mar di Marmara e Mar Nero Nordoccidentale. Anche se per il momento resta valida la considerazione precedente sulla popolazione di focene del Mediterraneo, che sarebbe estinta, va comunque tenuto presente che, nel Mar Egeo in Grecia, sono stati effettuati alcuni avvistamenti di esemplari di questa specie. Su queste segnalazioni sono state fatte alcune considerazioni e occorrono ulteriori ricerche per essere certi che si tratti o meno di una popolazione che risiede nel Mediterraneo. Secondo alcune teorie, infatti, gli animali osservati nell'Egeo potrebbero passare attraverso gli stretti, dal Mar Nero all'Egeo stesso, soprattutto nel periodo dell'anno durante il quale le condizioni delle acque dei due mari sono simili; cioè tra febbraio e marzo. A rafforzare queste considerazioni, i dati sulle osservazioni: dei quasi dieci (9) esemplari osservati nell'Egeo, più della metà (5) sono stati scorti tra metà gennaio e fine marzo. Sembrerebbe esistere anche una quarta sottospecie per il Pacifico Settentrionale occidentale. Per essa non sono ancora state effettuate classificazioni.

Recenti analisi genetiche suggeriscono inoltre che la complessità delle popolazioni di focena comune è elevata, e che occorrerebbe ridefinire la classificazione della specie.

Questi piccoli mammiferi tendono a rimanere lungo le coste, in prossimità di zone dove esistono acque che scendono verso il mare, come delta o estuari di grossi fiumi. Il loro nome, volgare e scientifico, è legato proprio alla loro abitudine di nuotare in queste zone.

Ma le focene fanno anche di più e si avventurano per centinaia di chilometri nelle acque dolci dei fiumi. Si trovano spesso anche in acque costiere protette da ampie baie e con bassi fondali, lungo fiordi e anche all'interno di porti. Per questo motivo sono chiamate anche focene di porto. Vivono in acque temperate fredde, sino a quelle prossime all'artico (subartiche).

Quando si incontrano esemplari di questa specie in mare, questi sono generalmente solitari o più raramente riuniti in gruppi ridotti. In generale si va da gruppi formati da 5-8 individui sino a branchi di molte decine e sino ad un centinaio di esemplari. Questi ultimi, però, si formano quando le condizioni favoriscono il raggruppamento, come ad esempio durante il foraggiamento.

Il gregarismo, pur esistendo, sembra poco comune in questi animali, che passano gran parte del loro tempo solitari. Questa tendenza ad isolarsi sembra contrastare l'abitudine di questo animale ad essere relativamente socievole anche con l'uomo. Può capitare infatti che si lasci avvicinare dalle barche.

I gruppi di focene possono essere individuati dagli sbuffi rumorosi che gli esemplari producono, quando sono intenti a riprendere fiato in superficie. Nonostante possano familiarizzare, non sopportano troppo la cattività e solo pochi esemplari si sono adattati senza perire alla vita nei delfinari o negli acquari. Dove questi animali sono riusciti a sopravvivere hanno dimostrato intelligenza e capacità a percepire i comandi e a svolgere esercizi anche difficili.

Abitualmente le focene non sono migratrici, mentre sono solite restare lungo aree di costa per molto tempo, effettuando solo spostamenti ridotti.

Durante la pesca questi cetacei cacciano generalmente da soli, anche se può essere comune che si formino gruppi per cooperare, migliorando le opportunità di caccia. La focena è una specie a regime alimentare vario, diverso da zona a zona, con gli esemplari che cacciano a diverse profondità. Generalmente, durante le immersioni, i cetacei possono raggiungere i 200 metri di profondità, anche se di solito ricercano le prede a profondità molto minori, catturandole di solito a livello dei fondali marini. Dove i fondali sono profondi, questo animale può catturare le sue prede anche in acqua libera senza raggiungere il fondale. Le immersioni durano qualche minuto: solitamente sino a cinque minuti circa.

Tra le prede più comuni della focena troviamo pesci pelagici, soprattutto clupeidi come aringhe, spratti e sardine, ma anche osmeridi come *Mallotus villosus* e gadidi come merluzzi e merlani. In alcune zone dove abbondano altre prede, la focena si può cibare anche di molluschi cefalopodi (calamari) e crostacei come gamberetti. Durante la crescita le focene consumano dai 6 ai 9 chilogrammi di pesce.

Tra gli animali che possono attaccare le focene vi sono le orche, i grandi squali, soprattutto il bianco, e le foche, che possono mordere i loro tessuti grassi e strapparne una piccola parte con un boccone, per approvvigionarsi di un alimento energetico. Infine i tursiopi possono aggredire ed uccidere le focene che competono con loro per le fonti di cibo, quando queste risultano scarse.

Le focene raggiungono la maturità sessuale dopo pochi anni di vita (dai 3 ai 4). In questa specie sembra esistere promiscuità, con i maschi che riescono a produrre molto sperma per accoppiarsi con più femmine. Dopo l'accoppiamento le femmine portano avanti la gravidanza per poco meno di un anno (circa 10-11 mesi) e svezzano i loro piccoli per altri 7-11 mesi. I parti avvengono solitamente a cavallo tra la fine della primavera e l'estate. Generalmente le femmine mature partoriscono ogni due anni e in alcuni casi anche ogni anno. In questo caso le femmine appaiono contemporaneamente gravide e capaci di allevare i piccoli.

L'areale di questa specie si estende dalle coste atlantiche dell'Africa sino a oltre la Penisola Scandinava, Groenlandia e Islanda comprese. La focena comune frequenta in particolare anche le coste atlantiche di Senegal, Mauritania, Sahara Occidentale, Marocco, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Francia, Olanda, Danimarca, Germania e dei paesi che si affacciano sul Mar Baltico.

Nell'Atlantico Occidentale il cetaceo si trova lungo le coste americane e canadesi (stati statunitensi, dalla Virginia al Massachusetts, Nuova Scozia e Terranova).

Nel Pacifico questa focena frequenta il Mar del Giappone, le coste russe, lo Stretto di Bering, l'Alaska e la costa americana che va dalla Colombia Britannica alla California.

Nel Mar Nero vive la sottospecie indicata in precedenza e nel Mediterraneo (Mar Egeo) si trovano esemplari di focena. Da analisi genetiche è stato osservato che le focene presenti nel Mar Egeo hanno sequenze di DNA mitocondriale identiche alle focene del Mar Nero, indicando che si tratterebbe di esemplari della stessa sottospecie, anche se potrebbero di fatto essere classificati come sottopopolazione.

La focena del Mar nero si trova quindi in Egeo, nel Mar d'Azov, nello Stretto di Kerch, nel Mar di Marmara e nello Stretto del Bosforo. Le coste colonizzate da questo cetaceo sono quelle di Bulgaria, Georgia, Romania, Russia, Turchia e Ucraina.

Se le considerazioni precedenti valgono per le focene in generale, quelle seguenti sono relative alla sottospecie relict, importante perché tipica del Mar Nero e parzialmente del Mar Egeo.

Queste focene abitano le aree costiere, soprattutto quelle dove i fondali si trovano tra qualche metro ed i 200 metri di profondità. Esse però possono spostarsi in acque profonde e distanti dalla costa (da 40 ad oltre 200 chilometri), soprattutto in autunno, dove i fondali raggiungono 500-2.000 metri di profondità.

Anche nel Mar Nero ed in quello d'Azov, gli animali sono solitari o formano piccoli gruppi. Solo durante gli spostamenti si riuniscono a formare gruppi temporanei di centinaia di individui. I raggruppamenti sono spesso stimolati dalla presenza di cibo, rappresentato da pesce in abbondanza. In questo caso le focene possono formare il gruppo per qualche giorno.

Nei periodi caldi di riproduzione, le focene si trovano nel Mar d'Azov e nello Stretto di Kerch, nel Mar di Marmara e nel Bosforo, e nel Mar Nero Nordoccidentale dove, separate da barriere geografiche, partoriscono e allevano i piccoli.

Questa particolare sottospecie effettua effettivamente spostamenti simili a piccole migrazioni tra i due mari citati: Mar d'Azov e Mar Nero Nordoccidentale. Si tratta di migrazioni che hanno effettivamente due fasi. Quella di "andata", che si registra prima dell'inverno, e quella di "ritorno", che viene effettuata in primavera. Si possono verificare spostamenti anche tra il Mar Nero ed il Mar di Marmara. Da quest'ultimo le focene sembrano assenti nel periodo compreso tra gennaio e marzo.

Nei periodi di svernamento questi cetacei occupano le acque sudorientali del Mar Nero, lungo le coste georgiane e probabilmente lungo quelle orientali turche. Un dato registrato nell'inverno del 2005 riporta una notevole concentrazione di focene nelle acque georgiane. Il Bosforo e lo Stretto di Kerch sono di fatto importanti corridoi per la migrazione delle focene. Soprattutto quest'ultimo è un passaggio critico e inverni precoci o rigidi possono provocare la formazione di ghiaccio, intrappolando di fatto le focene all'interno del Mar d'Azov. Quando ciò è avvenuto, come nel novembre 1993, è stata registrata una grande moria di questi poveri animali.

Particolare anche l'ecologia di questa sottospecie, con adattamenti all'ambiente che riflettono effettivamente una sorta di isolamento, prevalentemente geografico, al quale è stata sottoposta.

Nelle acque che ospitano queste focene si registra una forte differenza di temperatura tra l'estate e l'inverno ed una bassa salinità.

Inoltre, tra i 100 ed i 250 metri di profondità, dove gli esemplari di questa specie cacciano durante le loro immersioni, le acque sono spesso povere di ossigeno e ricche di idrogeno solforato H₂S. La sopportazione di queste focene è elevata anche nei confronti di acque molto torbide, basse e salmastre, dove possono comunque permanere qualche tempo.

Dall'analisi del contenuto stomacale di questi animali è stato anche osservato che della loro dieta fanno parte numerose specie di pesci; oltre 14. Le specie più importanti sono clupeidi, come acciuga e spratto del Mar Nero, e gadidi, come il merlano e gobidi.

Attualmente il numero di focene stimato come presente in tutti i mari del mondo è pari a circa 700.000 esemplari. Si tratterebbe quindi di un numero rassicurante, se non fosse che gran parte di essi si trovano concentrati soprattutto in alcuni mari. Ad esempio, circa la metà vive nelle acque del Mare del Nord. Quantità rilevanti di esemplari si osservano anche nel Golfo del Maine.

Le popolazioni del Nord Atlantico Orientale, dal Mar Baltico alle coste africane, e del Mar Nero, sono considerate un grande gruppo di focene comuni, costituita dalle focene comuni tipicamente atlantiche, ma anche da due sottospecie locali. Se intendiamo quindi la totalità di queste focene, lo stato della specie appare come poco preoccupante, come del resto affermato dall'Unione Mondiale per la Conservazione della Natura (IUCN).

Per la sottospecie vivente nel Mar Nero non esistono stime precise, ma si pensa che la popolazione vada da qualche migliaia a poche decine di migliaia di individui. In ogni caso l'Unione Mondiale per la Conservazione della Natura (IUCN) si è espressa in merito allo stato di questa popolazione dichiarandola in via di estinzione. L'IUCN ha espresso ancora maggiore preoccupazione per le popolazioni di focena comune del Mar Baltico, giunte ormai sulla soglia dell'estinzione e quindi "in pericolo critico".

Le piccole focene, anche se non rappresentavano prede ambite come altri cetacei, sono state cacciate per lungo tempo come fonte di cibo (carne) e grassi vari, utilizzati come combustibili per lampade o per illuminazioni.

La caccia, a fine '800, si concentrava soprattutto nell'Europa del Nord (Danimarca). Un altro picco di caccia vi è stato tra gli anni '20 e gli anni '40 del secolo scorso. Nel periodo della caccia a questi animali è stato stimato che siano state uccise dai 4 a 5 milioni di focene comuni.

Piccoli prelievi consentiti, a scopo alimentare e commerciale locale, oggi che la caccia alla specie è vietata in tutto il mondo, si registrano in Groenlandia.

La relativa abbondanza di alcune popolazioni non consente comunque di stare tranquilli per questa specie perché questi cetacei, anche nelle loro popolazioni più cospicue, sono comunque soggetti a vari rischi. Tra questi anche quello di finire aggrovigliati nelle reti da pesca, soprattutto nel Nord Atlantico (Mar Baltico e Mare del Nord), dove vengono utilizzate reti per catturare salmoni e merluzzi. Nell'Oceano Pacifico ed in altre zone atlantiche (coste di Stati Uniti e Canada) il rischio è anche qui dovuto a reti fisse o a strascico.

Il rischio di catture accidentali provocate da attrezzi da pesca è ancora più presente nel Mar Nero, dove gli spazi di vita della focena sono ridotti e i pescatori relativamente concentrati.



Fonte immagine Immagine modificata da materiale vario

Le catture accidentali rappresentano di fatto la prima causa di mortalità della specie, soprattutto in relazione alle reti da posta, visto che questi cetacei vivono nei pressi della costa. Le reti a strascico sono una causa minore di mortalità, perché le focene hanno abitudini alimentari diverse da altri cetacei e non sono solite cercare di nutrirsi con il pesce accumulato nelle reti a strascico.

Sembra che questi piccoli cetacei siano in grado di individuare con l'ecolocalizzazione le reti fisse posizionate in mare, nonostante ciò una parte di essi finisce impigliata negli attrezzi di pesca.

Tra le metodologie utilizzate per evitare che le focene e gli altri cetacei vengano catturati accidentalmente, sembrerebbero efficaci alcuni apparecchi trasmettitori (pinger) che emettono un suono fastidioso capace di tenere distanti dalle reti questi animali, impedendo loro di finire intrappolati. Sembrerebbe, però, che a lungo andare alcuni esemplari si siano "assuefatti" ai suoni emessi dai trasmettitori e di fatto non siano più avvisati del rischio di finire nelle reti.

L'effetto indiretto delle attività di pesca su questi animali si verifica anche con il depauperamento eccessivo degli stock ittici, che causa penuria di cibo e rischio per le focene di competizione impari con altre specie di cetacei più grandi e robusti. L'influsso sugli stock ittici si pensa possa essere provocato anche dal cambiamento climatico, che porterebbe ad una riduzione delle risorse disponibili. Le abitudini costiere delle focene le espongono a tutta un'altra serie di rischi derivanti dalle azioni antropiche. Molti habitat naturali sfruttati da questi cetacei sono stati trasformati drasticamente con l'edificazione di strutture e porti (all'ingresso nei quali le focene si abituano spesso), che provocano di conseguenza anche l'aumento del traffico marittimo.

L'alterazione della costa porta quindi tutta una serie di conseguenze. Una di esse è la diminuzione del cibo, proprio per la distruzione degli habitat, un'altra è l'aumento delle sostanze inquinanti in mare, con metalli pesanti e sostanze chimiche, derivate da fabbriche, e pesticidi, derivati da attività agricole. Questa seconda conseguenza provoca l'accumulo di sostanze tossiche nei tessuti grassi delle focene; tessuti destinati all'accumulo di sostanze energetiche, utilizzate da questi animali ad esempio durante i periodi riproduttivi. In queste delicate fasi gli animali potrebbero quindi quasi avvelenarsi.

Come altre specie anche le focene utilizzano l'ecolocalizzazione e quindi sembrano sensibili ai danni provocati dai rumori forti in mare. Questo rischio sembra elevato soprattutto nel Mare del Nord, dove il traffico marittimo è intenso e sono numerosi i lavori subacquei per l'installazione di piattaforme petrolifere e per il posizionamento di turbine sottomarine per lo sfruttamento dell'energia del mare. Non si hanno però dati sugli effetti di tali attività, che sembrano principalmente scacciare le focene dalle aree di cantiere.

Come altri cetacei, anche alcuni esemplari di focena sono stati ritrovati spiaggiati lungo le coste frequentate.

Gli incidenti in mare possono provocare morie di cetacei e se questi avvengono in mari con forte concentrazione di focene, come il Mar Nero, a farne le spese sono proprio loro. È quanto avvenuto nel 1982, quando l'esplosione di una piattaforma di perforazione nel Mare d'Azov ha provocato la morte di circa 2.000 focene.

Per gli esemplari che appartengono alla sottospecie vivente nel Mar Nero, sino al 1983 la caccia diretta, per ricavare carne e prodotti per usi industriali, è stata la causa principale di morte. È soprattutto dal 1964 che nella zona i numeri delle focene cacciate sono divenuti superiori a quelli di altre specie, come ad esempio il delfino comune. Si stima che le catture in questo mare abbiano sfiorato le 100.000 unità, sino alla metà degli anni '70 del secolo scorso, per poi attestarsi intorno alle 50.000 unità, sino al periodo nel quale si è stabilito il divieto della caccia a questi animali.

Terminato il periodo della caccia diretta, nel Mar Nero permane ancora il rischio della pesca indiretta e della pesca illegale, comunque significativa.

Le focene nel mondo finiscono spesso in reti da posta fisse, soprattutto nel periodo che va da aprile a giugno, quando in mare ne sono presenti moltissime, più che in altri periodi. Alcuni stimano che le catture accidentali possano giungere anche al migliaio di individui l'anno. A catturare le piccole focene sono soprattutto le reti utilizzate per la pesca dello storione, del rombo (*Psetta maotica*) e dello spinarolo (*Squalus acanthias*).

Nel Mar Nero la pesca sia artigianale che industriale preleva risorse dal mare e dagli stock ittici, alterando habitat e riducendo le fonti di cibo delle focene, costituite da clupeidi (acciughe e sardine). Nel Mar d'Azov si verifica la stessa cosa ma qui ad essere depauperati dalla pesca sono stock di ghiozzi. Ad aggravare la situazione, l'introduzione accidentale dello ctenoforo *Mnemiopsis leidy* ha provocato la drastica riduzione (mediamente di 10 volte) degli stock ittici di clupeidi (acciughe e spratti), predati dall'organismo alloctono nelle loro fasi planctoniche. In coincidenza di tale fatto si è assistito, tra il 1989 ed il 1990, ad una grande moria di cetacei nel Mar Nero, con le focene particolarmente colpite.

Come se non bastasse a minacciare ed uccidere le focene della sottospecie *relicta* ci pensano anche l'inquinamento, particolarmente concentrato nel mare chiuso, e le malattie, favorite dallo stesso inquinamento che indebolisce gli esemplari, come la nematodosi polmonare grave, che viene aggravata spesso da sovrainfezioni provocate da batteri.

In conclusione e riassumendo, si pensa che ad incidere attualmente sulla popolazione di focene del Mar nero siano tutta una serie di fattori che messi assieme potrebbero decretare l'estinzione della sottospecie. Questi fattori hanno avuto un'esplosione tra il 1970 ed il 2000 e sono di seguito riassunti brevemente. Inquinamento (con eutrofizzazione e fioriture algali anomale, ipossia e quindi morie di pesce, accumulo diretto di sostanze tossiche nei tessuti, sensibilizzazione degli animali e loro indebolimento), pesca eccessiva (con catture accidentali e riduzione degli stock ittici), alterazione dell'ambiente (con distruzione di habitat ed introduzione di specie alloctone). Tutti questi fattori sembra abbiano agito insieme, favorendo estese morie di cetacei.

Anche cause naturali periodiche si sono sovrapposte a quelle provocate dall'uomo, portando ad importanti morie di questi animali. È il caso delle focene morte nel Mar d'Azov perché intrappolate nel ghiaccio.

Da osservazioni e considerazioni degli esperti, relative al periodo 1983-2006, non sembrerebbe che le popolazioni della sottospecie *relicta* siano in ripresa, ma appaiono ancora in declino a causa degli effetti provocati dalle cause descritte, soprattutto dall'azione nefasta delle reti da posta fisse.

Tipicamente le focene si distinguono dai delfini per la mancanza di becco. Questa specie mostra anche la pinna dorsale dal tipico contorno triangolare e non falcato. Oltre alle piccole dimensioni, le caratteristiche indicate sopra permettono di distinguere le focene dagli altri cetacei che possono vivere nel Mediterraneo. Le altre specie di focena al mondo si trovano in acque atlantiche, ma solo nell'Emisfero Australe, e nel Pacifico. È quindi impossibile che entrino nel Mediterraneo.