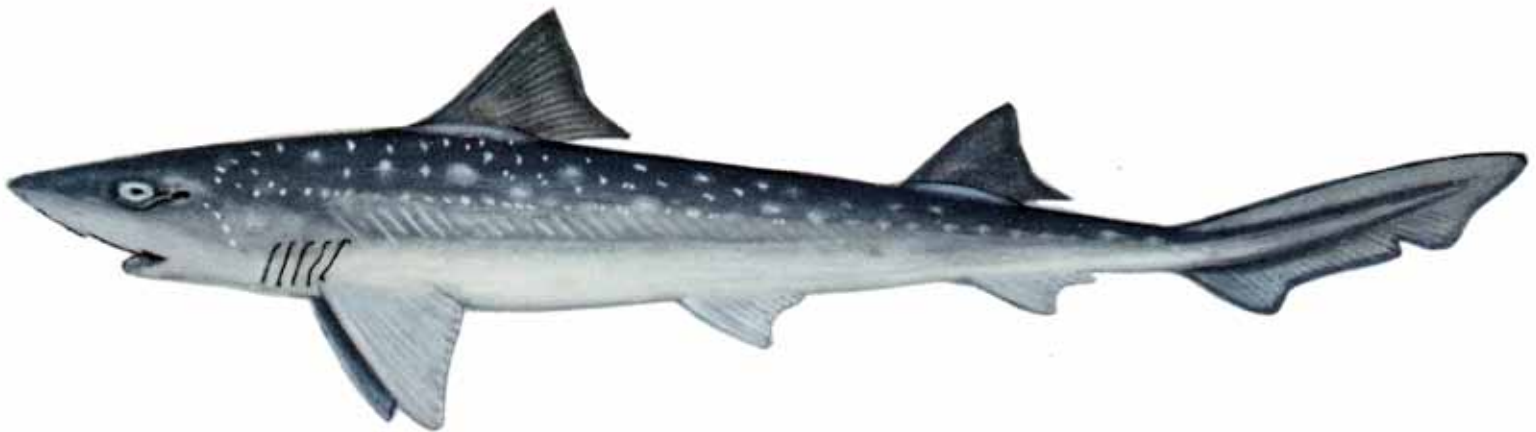


PESCI

Mustelus asterias (Cloquet, 1821)

regno animali

fam. Triakidae



Fonte immagine Disegno originale contenuto in "Atlante dei pesci delle coste italiane", di Giorgio Bini – Volume 1 – Mondo Sommerso Editrice 1967

Questo pesce commerciale è chiamato palombo stellato. Esistono altre specie simili che vengono confuse con questa, ma che in realtà hanno caratteristiche leggermente diverse e spesso facilmente identificabili da chi conosce bene questi pesci.

Si tratta di un piccolo squalo, con il corpo esile, magro e allungato, la testa appiattita ed il muso abbastanza affusolato se visto di profilo ed un po' arrotondato, ma leggermente più appuntito di quello del palombo comune, se visto dall'alto. Sempre da una visione dall'alto, il capo appare depresso e relativamente tozzo e si restringe sui fianchi appena prima della zona di inserzione delle pinne pettorali. Questo palombo non supera generalmente il metro e mezzo di lunghezza e gli esemplari comunemente pescati sono invece ancora più piccoli, con lunghezza massima che si attesta intorno al metro (70 – 100 centimetri).

Il palombo stellato mostra una livrea uniforme sul dorso, con tonalità che vanno dal grigio intermedio al grigio marrone, o ancora al marrone rossiccio, e che si schiariscono sui fianchi. Il ventre appare biancastro.

Questo pesce in genere è mediamente più scuro del palombo comune (*Mustelus mustelus*), ma soprattutto mostra sul dorso una discreta quantità di puntini bianchi, distribuiti irregolarmente e delimitati, nella parte alta dei fianchi, da linee quasi rette, costituite dagli stessi puntini, che dal capo raggiungono la parte terminale del corpo che sorregge la pinna caudale. In alcuni esemplari le macchioline bianche possono essere ridotte, assenti o comunque sbiadite.

Le basi delle pinne dorsali e dell'anale mostrano una linea biancastra. Questa caratteristica appare comunque condivisa con il palombo comune e in questa seconda specie appare più evidente.

Le aperture nasali, situate in posizione ventrale, si trovano più vicino alla bocca che alla punta del muso e sono provviste di lembi piuttosto lunghi e ben visibili. Le narici appaiono meno distanziate rispetto al palombo comune. La distanza tra le narici è infatti pari a 1,2-1,3 volte il diametro di una narice. Lo spiracolo appare posizionato dietro l'occhio. L'occhio appare ovale, con il diametro maggiore disposto in senso longitudinale (orizzontale). L'occhio è sprovvisto di membrana nittitante, e mostra una piega della pelle suboculare ben visibile.

Questo pesce possiede cinque fessure branchiali, con l'ultima che si trova sopra l'attaccatura delle pinne pettorali.

La bocca, di grandezza media, vista dal basso mostra una sorta di forma triangolare o ad arco acuto, con la parte centrale, ossia quella che si trova tra due lati delle mascelle, che termina angolata o quasi angolata. Nella zona orale vi sono due solchi labiali situati all'estremità della bocca. Quelli superiori sono visibilmente più lunghi di quelli inferiori. Nel palombo stellato questa caratteristica è più evidente che nel palombo comune e nel punteggiato.

I denti sono piccoli e distribuiti su entrambe le ossa delle mascelle. La formula dentaria appare semplice: 40-40/40-40, vale a dire abbastanza simmetrica e con lo stesso numero di denti ogni metà mascella. Al contrario i denti sono leggermente asimmetrici. I denti superiori sono molto piccoli con una cuspidi bassa e formano una sorta di struttura simile ad un "pavimento" appiattito.

I denti inferiori sono sempre piccoli e simili. In generale questi denti mostrano un margine arrotondato e libero. Appaiono disposti in serie funzionali che sono in numero variabile di solito fra 5 e 7. Ogni serie è formata da un numero di denti compreso tra 60 e 70, che tendono a sovrapporsi leggermente. Sui denti dei giovani si nota la presenza di tante piccole cuspidi accessorie.

In bocca il palombo stellato è provvisto di piccoli denticoli, chiamati buccofaringei, che sono diffusi nell'intero palato e nella base della bocca stessa (intera cavità orale).

Sulla pelle della parte basale del pesce si trovano scaglie o denticoli dermici.

Ogni denticolo mostra una punta centrale e, talvolta, ma non sempre, due punte laterali minori (tre cuspidi). I denticoli hanno sezione vagamente a cipolla e sono sovrapposti o embricati. Sulla loro superficie mostrano carene o creste, sviluppate in lunghezza. Queste sono in numero variabile, tra tre e cinque, appaiono leggermente divaricate e appena in rilievo, e corrono longitudinalmente sopra l'intera superficie delle scaglie.

Nel palombo comune le carene sulle scaglie si trovano solo alla base delle stesse, mentre le scaglie sono lisce all'apice.

Questo pesce mostra anche una linea laterale praticamente rettilinea, che devia verso l'alto in corrispondenza della seconda pinna dorsale.

Il palombo stellato possiede pinne dorsali piuttosto sviluppate, simili a quelle del palombo comune o un po' più piccole, e più grandi rispetto a quelle di altri squali di taglia equivalente. Queste pinne appaiono triangolari, con quella anteriore più grande della posteriore. In questi pesci, e in generale nei pesci del genere *Mustelus* che abitano il Mediterraneo, la prima pinna dorsale appare in posizione relativamente più avanzata rispetto ad altri squali simili. La pinna dorsale anteriore inizia infatti sopra la linea ideale che definisce più o meno il centro delle pinne pettorali. Lo spazio tra le due pinne dorsali è pari al 18-20% della lunghezza totale dell'animale.

Le pinne pettorali sono ben sviluppate, soprattutto in ampiezza, ed il loro margine anteriore mostra una lunghezza pari al 15% della lunghezza totale dell'animale.

Il palombo stellato possiede una pinna anale in corrispondenza della seconda pinna dorsale e due pinne pelviche. Nei maschi di questa specie, come in quelli di molte altre specie di squali, le pinne pelviche mostrano modificazioni morfologiche con adattamenti (prolungamenti del loro lato interno) che consentono agli esemplari della specie di utilizzarle per inserire lo sperma nella cloaca della femmina.

La pinna caudale si mostra infine fortemente asimmetrica o eterocerca. La parte affusolata e terminale del corpo sorregge il lembo superiore della coda. In questa parte si osserva anche un'incisura subterminale, che definisce l'apice superiore della coda (lobo terminale), slargato alla base e ben sviluppato, mentre il lobo inferiore o ventrale è piuttosto ridotto e con forma a triangolo.

Questa specie di squalo si ritrova a medie profondità e viene definito demersale perché si trattiene spesso sui fondali, soprattutto quando è alla ricerca del cibo, ma passa anche molto del suo tempo nuotando attivamente a mezz'acqua.

Il palombo stellato predilige i fondali costieri sabbiosi, fangosi, detritici o anche misti, sino a quelli in prossimità delle piattaforme continentali o di quelle insulari, a profondità comprese tra i 100 ed i 200 metri. In alcune zone può vivere anche a profondità maggiori, come alle Canarie, dove si incontra sino a circa 300-350 metri di profondità. Si trova spesso a basse profondità comprese tra 10 e 50 metri, ma è soprattutto durante le ore notturne che alcuni esemplari tendono a raggiungere profondità minori e ad avvicinarsi alle coste. Si tratta di un pesce pigro che di giorno rimane quasi immobile sul fondo o si sposta lentamente, mentre diventa attivo la notte, quando nuota più velocemente durante la ricerca del cibo.

Sembra che gli esemplari di questa specie possano migrare nel periodo estivo. Questa specie è ovovivipara e sprovvista di placenta, che invece è presente durante la gestazione nel palombo comune.

La riproduzione è stata studiata anche in acque tunisine, dove si è osservato che le femmine maturano raggiunta la lunghezza totale di 96 centimetri, mentre i maschi maturano quando hanno raggiunto una lunghezza di 75 centimetri.

L'accoppiamento si verifica nei mesi estivi (giugno) e la gestazione ha una durata di circa 12 mesi o poco meno, cosicché il parto avviene nell'estate successiva all'accoppiamento (giugno).

Le femmine gravide tendono a vivere in acque meno profonde e gli embrioni sono mantenuti nelle tube, dove si nutrono del tuorlo dell'uovo ma anche di secrezioni prodotte dalle cellule dell'ovidotto. A seconda delle dimensioni della madre si può assistere ad un numero maggiore di nascite. Indicativamente i piccoli che una madre può dare alla luce vanno da sei ad una quindicina. Una volta nati, i piccoli, che misurano circa una trentina di centimetri, sono già autonomi ed indipendenti. Secondo alcune fonti da verificare, questa specie potrebbe mostrare anch'essa una placenta rudimentale.

Il ricercatore Da Silva, in un lavoro del 2007, ha studiato e stimato alcuni parametri di una popolazione sudafricana di palombo comune, indicando che mediamente, all'età di 10,75 anni, il 50% delle femmine raggiunge la maturità, mentre a 9,1 anni la raggiunge il 50% dei maschi.

Con i dovuti distinguo e i potenziali errori, questa valutazione potrebbe essere indicativa anche per il palombo stellato, in quanto specie relativamente simile al comune.

Nella dieta di questo piccolo squalo sembra vi siano soprattutto crostacei, ma anche di pesci, echinodermi e resti organici di varia origine trovati sul fondale. Qualche particolare in più sulla dieta di questo pesce si evince da uno studio risalente al 1998, effettuato sul contenuto stomacale di un palombo stellato catturato nel Mare d'Irlanda.

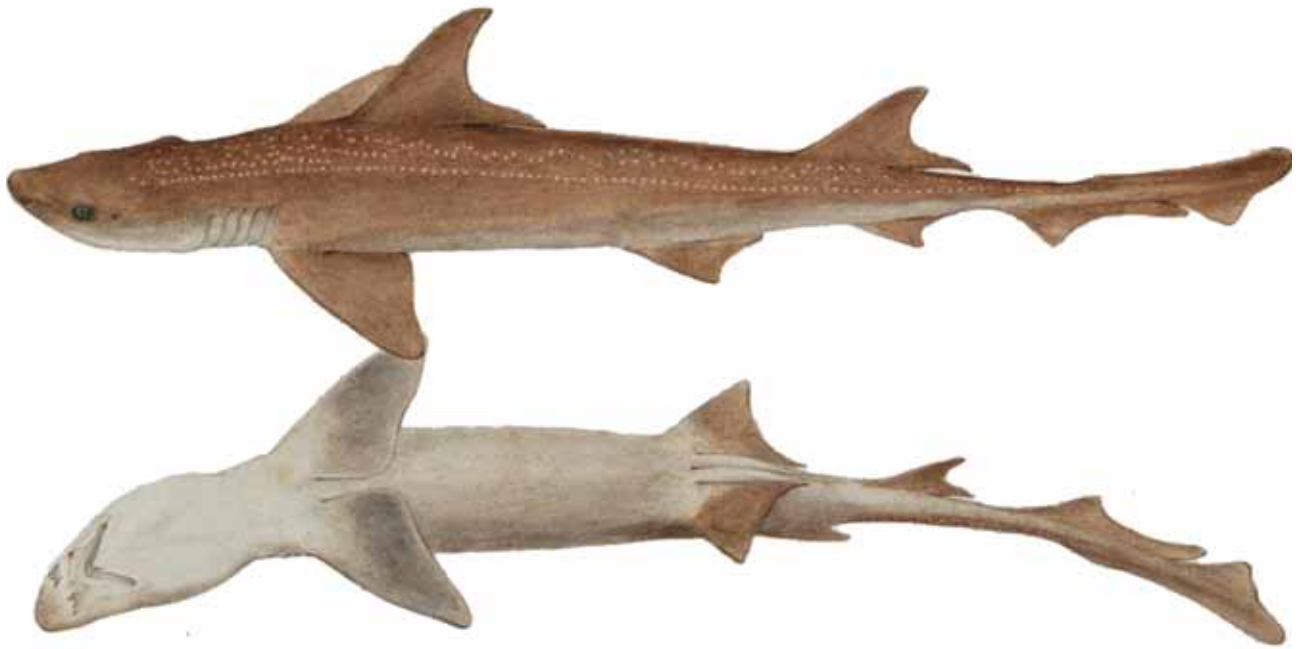
Nella zona in questione, quindi, i pesci della specie descritta sembrano cibarsi quasi esclusivamente di crostacei (97,4% del totale delle prede) e in minima parte di pesci (1,86%) e di echinodermi (solo oloturie per lo 0,7%). Tra i crostacei predano soprattutto granchi del genere *Liocarcinus* (56%) e paguri del genere *Pagurus*. Particolare la poca selettività nel cibarsi di paguri i quali vengono praticamente ingoiati con guscio e relativo anemone simbiote. Nel Mar Mediterraneo la dieta dovrebbe essere simile e contemplare soprattutto granchi, molluschi di sabbia e forse aragoste e grancevole, nonché qualche pesce comune in fondali sabbiosi.

Il palombo stellato ha attualmente areale simile a quello del palombo comune. Il motivo è legato al fatto che si è sempre fatta confusione tra le due specie e attualmente non sono chiari i loro areali separati.

L'areale ufficiale di questa specie va dalle coste atlantiche della Norvegia Meridionale e delle Isole Shetland a quelle del Sahara Occidentale e della Mauritania, comprendendo anche le Isole Canarie, il Canale della Manica, parte del Mare del Nord e tutte le coste del Regno Unito e dell'Irlanda. Oltre gli stati citati, quindi, questo pesce si ritrova lungo le coste di Svezia, Danimarca, Germania, Olanda, Belgio, Francia, Spagna, Portogallo e Marocco.

Nel Mediterraneo il palombo stellato è stato segnalato nell'intero bacino, ma non nel Mar Nero. In Italia è una specie segnalata in tutti i mari. Sembrerebbe relativamente diffuso un po' ovunque, ma appare meno frequente nel Golfo di Napoli e nel Mar Adriatico Settentrionale.

Spesso le informazioni relative a questo pesce sono confuse con quelle del palombo comune e pertanto non risultano sempre precise e attendibili. In ogni caso, nelle peschate effettuate lungo le coste atlantiche dell'Europa Occidentale e dell'Africa Settentrionale Occidentale, il palombo stellato è relativamente frequente, anche se non estremamente abbondante. Nel Mediterraneo, invece, questo pesce non è così comune come nell'Atlantico.



Fonte immagine Illustrazione tratta da: "Fauna graeca Sibthorpiana or Drawings of the Animals of Greece and the Levant" – Executed by Fredinand Bauer for Doctor John Sibthorp – Volume 2/Pisces – anni 1806-1813.

Per l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), lo stato della specie è poco preoccupante e tale inquadramento, che risale all'anno 2000, è attualmente mantenuto. La definizione di un basso rischio di estinzione deriva proprio dalla relativa abbondanza del pesce in acque oceaniche.

Un discorso a parte varrebbe per il palombo stellato nel Mediterraneo, dove è stato maggiormente sfruttato per il consumo alimentare, che necessiterebbe forse di una classificazione differente (vulnerabile?), ma ciò dovrebbe prevedere ulteriori approfondimenti e soprattutto la definizione di una sottopopolazione mediterranea che probabilmente, di fatto, non sembra essere stata ancora individuata.

Lo status di "poco preoccupante" per i pesci atlantici è anche dettato dal fatto che la popolazione di palombo stellato in queste zone sembra mantenersi stabile. Purtroppo non esistono misure internazionali per la salvaguardia di questo pesce e delle altre specie simili, e se qualche norma è stata messa in atto, essa riguarda aree molto piccole, come le Isole Baleari dove sono tutelate tutte le specie di palombo.

Come il palombo comune anche questa specie possiede ottime carni, apprezzate soprattutto nei paesi mediterranei. Entrambe le specie (comune e stellato) rappresentano le specie di squalo più pregiate che possono arrivare sui mercati ittici dei paesi mediterranei. In particolare questo pesce viene venduto, insieme al palombo comune, sui mercati ittici turchi, tunisini e italiani, soprattutto quelli dell'Adriatico e del Tirreno. Il prodotto può essere venduto fresco o surgelato, ma anche salato od essiccato.

Per il suo valore commerciale, nel Mediterraneo la specie è stata oggetto di sovrasfruttamento. Secondo Aldebert, questa specie sarebbe scomparsa o sarebbe comunque molto rara nella parte a nord ovest del Mediterraneo, in particolare nel Mar Adriatico e nel Golfo del Leone. Il declino in queste zone avrebbe avuto inizio a partire dagli anni '70 del secolo scorso.

Si tratta di un pesce piuttosto passivo, che non oppone resistenza quando viene preso all'amo. È quindi catturato molto facilmente con lenze e palamiti, soprattutto da pescatori dilettanti (Pesca ricreativa). Discreti quantitativi sono pescati volutamente con le reti a strascico, che comunque catturano anche accidentalmente questi pesci. Inoltre il palombo stellato si cattura anche con reti da posta, come tremagli e reti da imbrocco.

Lungo le coste atlantiche europee, se non in alcune zone, questi pesci non hanno un elevato valore economico e non vengono commercializzati, ma sono spesso rilasciati dai pescatori o scartati. Considerata la loro somiglianza con il palombo comune, possono essere trattati allo stesso modo e quindi portati a terra e venduti come carne per esche per alcuni tipi di pesca.

Lungo le coste atlantiche europee la specie è ancora abbondante nel Regno Unito, lungo le coste e al largo di baie ed estuari. In particolare al largo dell'estuario del Tamigi, Nel Canale di Bristol e nella Baia di Cardigan.

In queste zone il prelievo relativamente basso rende la specie stabile e abbondante in certe zone. Qui esistono anche numerose aree ideali di sviluppo dei giovani, proprio all'esterno di baie ed estuari.

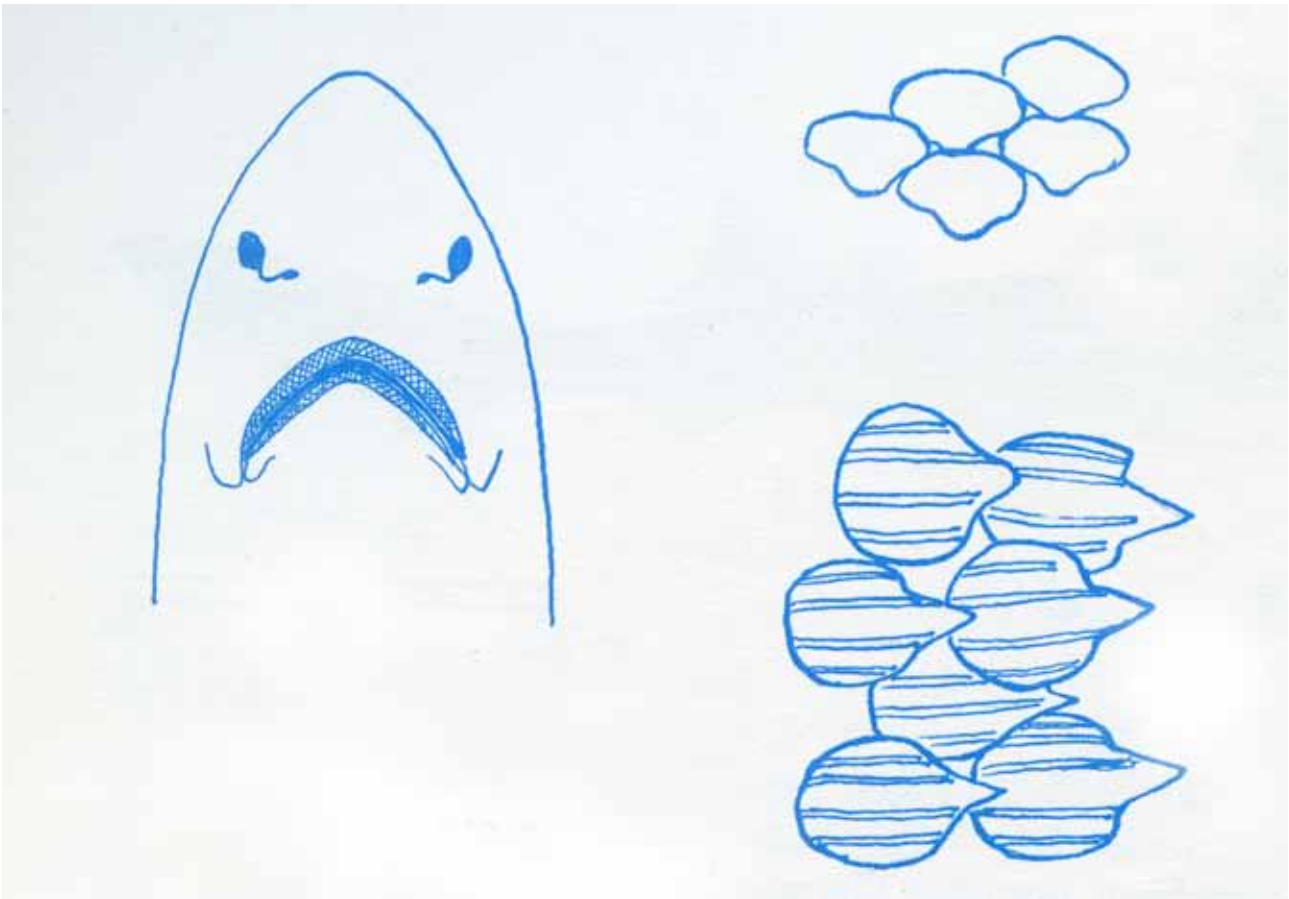
I rischi maggiori lungo le coste atlantiche sono rappresentati dalle catture accidentali. Minore è invece l'impatto della pesca ricreativa che, come nel caso della pesca del palombo comune, è effettuata da alcuni nel Canale di Bristol ed in quello della Manica.

La stabilità della specie nelle acque atlantiche non mette comunque al riparo da eventi che possano ridurre il numero di questi pesci, per cui andrebbe attivato un piano di monitoraggio almeno periodico.

Ben diversa la situazione per il Mar Mediterraneo, soprattutto per la parte settentrionale del bacino. Un dato su tutti spiega la rarità della specie. Tra il 1994 ed il 1999, Baino et al. hanno analizzato il contenuto di quasi 6.500 salpate di reti, calate tra 10 e 800 metri, individuando solo 5 palombi stellati. Anche nell'Adriatico il calo di questi pesci è stato vistoso da cinquant'anni a questa parte.

Purtroppo però attualmente esiste una sorta di pesca semi industriale, attiva in Spagna, a Cipro, nell'Adriatico e al largo delle coste siciliane, che incide anche sul palombo stellato, e a questa si aggiunge la piccola pesca costiera e artigianale praticamente lungo gran parte delle coste mediterranee.

Gli sbarchi di palombo delle tre specie diffuse nel Mediterraneo sono costantemente aumentati nel periodo 1950-1980, con quantità medie sbarcate di circa 14.000 tonnellate. Tra il 1980 ed il 1994 le quantità annuali sbarcate sono state comprese tra le 6.000 e le 14.000 tonnellate. Dopo il 1994 si sono verificati cali significativi di pescato, con numeri intorno alle 2.000 tonnellate tra il 2000 ed il 2005. Questi dati, seppure non strettamente relativi al palombo stellato, danno un'idea del calo vistoso che ha subito la specie in questi ultimi anni e la cosa è ancora più grave se si considera il dato precedente delle catture quasi nulle nel Mediterraneo settentrionale.



A sinistra il capo del pesce visto ventralmente. A destra in alto la forma dei denti dell'animale e in basso i denticoli dermici. [Fonte immagine](#) Disegno originale contenuto in "Atlante dei pesci delle coste italiane", di Giorgio Bini - Volume 1 - Mondo Sommerso Editrice 1967

In generale quindi gli sbarchi delle tre specie di palombo nei paesi mediterranei, tra il 1994 ed il 2006, sono calati di una percentuale compresa tra l'80 ed il 90%; un numero che invita a considerare la situazione critica di questi pesci nel Mediterraneo, che dovrebbe prevedere una sorta di maggior tutela ed azioni tese a limitare lo sforzo di pesca.

La specie, grazie alle condizioni delle quali gode lungo le coste atlantiche, non rischia l'estinzione, resta però seriamente minacciata all'interno del Mediterraneo dove attualmente le sue condizioni non vengono prese in seria considerazione.

Il palombo stellato si può confondere soprattutto con il palombo comune (*Mustelus mustelus*), ma quest'ultimo si riconosce soprattutto per l'assenza della punteggiatura chiara che spicca sulla livrea dorsale del palombo stellato.

Il problema può sorgere quando si incontrano esemplari di palombo stellato con macchie poco visibili o quasi invisibili, tanto da sembrare assenti.

I denticoli buccofaringei nel palombo stellato sono diffusi nell'intero palato e nella base della bocca, mentre nel palombo comune ricoprono solo l'apice della lingua e l'estremità esterna del palato.

Sulla pelle del palombo stellato, le scaglie o denticoli mostrano da tre a cinque carene, poco divaricate e appena rilevate, che corrono longitudinalmente sopra l'intera superficie delle scaglie.

Sulla pelle del palombo comune, invece, le scaglie mostrano da due a quattro carene che si trovano solo alla loro base, cosicché le scaglie appaiono lisce all'apice.

Con altre specie, come il palombo punteggiato (*Mustelus punctulatus*) o come lo spinarolo (*Squalus acanthias*), il palombo stellato è ancor meno confondibile. Il palombo punteggiato mostra una maculatura scura su di una livrea leggermente più chiara di quella del palombo stellato ed è anche una specie molto rara. Lo spinarolo invece possiede due spine situate anteriormente alle pinne dorsali, la pinna caudale indivisa e senza incisura subterminale e manca di pinna anale. Questo pesce può vagamente sembrare un palombo stellato perché mostra macchie bianche sul dorso e sulla parte superiore dei fianchi, ma più rade di quelle del palombo stellato.

Il palombo punteggiato mostra anche le narici più ravvicinate (distanza tra le narici pari a 1,1-1,3 volte il diametro di una narice), rispetto al palombo comune, nel quale questa distanza è pari a 1,5-1,7 volte il diametro della narice. Nel palombo stellato, però, la distanza è simile a quella del palombo punteggiato ed è pari a 1,2-1,3 volte il diametro di una narice. Il palombo punteggiato mostra anche pinne con bordo nerastro e relativamente usurate, come fossero sfilacciate, e questo lo distingue ulteriormente dal palombo stellato.

Il palombo stellato può essere ancora confuso con lo squalo galeo o canesca (*Galeorhinus galeus*), però questo squalo è più simile, per via della sua livrea grigio quasi uniforme, al palombo comune. Se il palombo stellato mostra le macchie bianche dorsali, la confusione con questa specie appare difficile.

Lo squalo galeo ha un muso molto appuntito e le pinne relativamente piccole, ad eccezione delle pettorali, che invece sono molto sviluppate e allungate, ampie, e con la parte più esterna un po' affusolata.

Nello squalo galeo le narici sono in posizione prossima alla bocca e possiedono valve nasali con due punte. In questo squalo, inoltre, i denti sono appuntiti e sviluppati, mentre nel palombo stellato risultano appiattiti, ammassati e con cuspidi appena accennate ma non appuntite.