

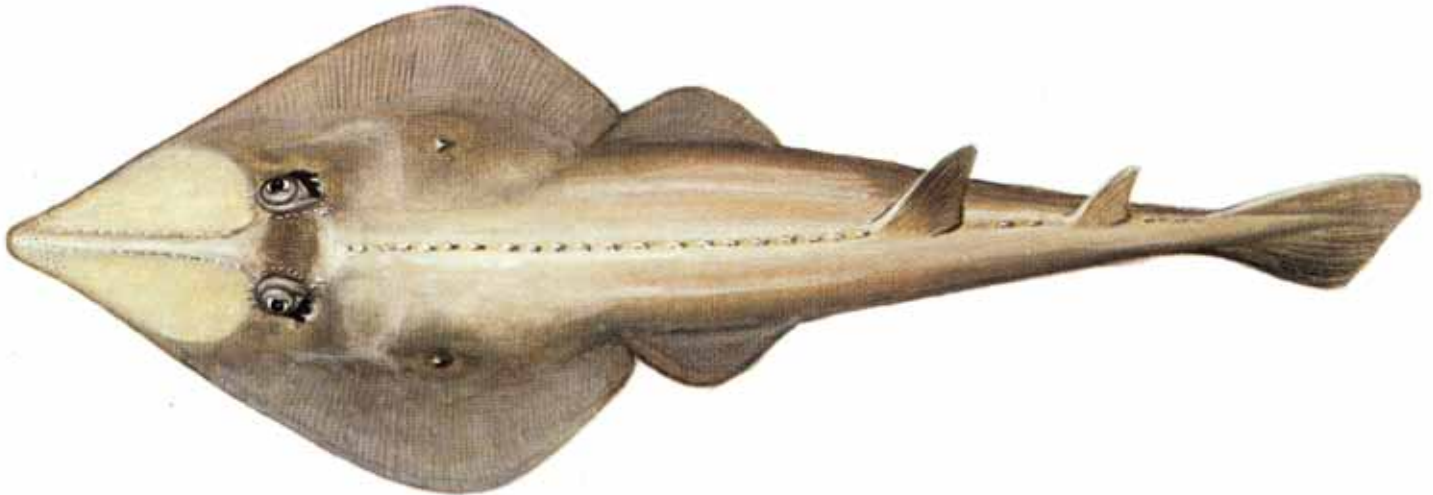
## PESCI

### **Rhinobatos cemiculus (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)**

*sinonimo* **Glaucostegus cemiculus (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)**

*regno animali*

*fam. Rhinobatidae*



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

In tutto il mondo si contano circa 27 specie appartenenti al genere *Rhinobatos* e solo due di queste sono originarie del Mediterraneo.

Gli esemplari che appartengono alla specie descritta in questa scheda sono chiamati "pesci chitarra" e sono in media un po' più grandi dei simili "pesci violino", appartenenti all'altra specie mediterranea, ossia *Rhinobatos rhinobatos*. In molte zone questi pesci vengono chiamati con il nome che si usa a livello internazionale, ossia "pesci chitarra dal mento nero". Il nome volgare è originato dal fatto che la forma del corpo di questi animali somiglia vagamente agli strumenti dai quali prendono il nome. Questi pesci sembrerebbero di fatto una sorta di "mix" tra uno squalo ed una razza. Mostrano infatti un capo triangolare, che somiglia al corpo di una razza, ed un corpo più affusolato, che somiglia a quello di uno squalo.

Il pesce chitarra è molto simile al pesce violino, sia nell'aspetto che nella colorazione, ma è più grande. In Mediterraneo esisterebbero quindi solo esemplari appartenenti a queste due specie.

Tuttavia, Ben-Tuvia, nel 1966, e Ben Souissi et al., nel 2007, hanno segnalato anche un'altra specie, ossia *Rhinobatos halavi*, di origine indo pacifica, che potrebbe essere penetrata nel Mediterraneo da Suez. Le osservazioni di pesci di questa specie, molto rare, distanziate di anni e limitate alle coste egiziane, fanno pensare alla loro presenza, se verificata, solo nelle vicinanze del Canale di Suez. Sino al 1950 circa i pesci chitarra della specie descritta in questa scheda, che vivevano lungo le coste atlantiche e africane, sono stati classificati con nomi diversi, come *Rhinobatos rasmus* e *Rhinobatos congolensis*. Gli esemplari classificati in precedenza con questi nomi vengono attualmente classificati nella specie *Rhinobatos cemiculus*, ed i nomi *Rhinobatos rasmus* e *Rhinobatos congolensis* sono considerati sinonimi della specie citata, non definendo neanche sottospecie come alcuni ipotizzavano. Il corpo di questo pesce è appiattito e affusolato, anche se le ampie pinne pettorali lo rendono triangolare nella sua parte anteriore. Al centro del capo, piuttosto appuntito, e nella sua parte apicale si osservano due creste rostrali di cartilagine, che sono più o meno parallele e ravvicinate tra loro. Lungo la parte centrale del dorso si osserva una linea longitudinale, costituita da spine acute e robuste, di forma conica e parzialmente uncinata, che va da una zona del capo che si trova appena dietro gli occhi, al margine anteriore della prima pinna dorsale. La linea "spinosa" si trova anche tra le due pinne dorsali ed è costituita da spine grosse (1-2) e da altre più piccole. Qualche spina piccola può essere presente anche oltre la seconda pinna dorsale. Gruppi di spine robuste, costituiti da un minimo di una ad un massimo di tre, sono presenti nelle regioni scapolari. Spine più piccole si trovano invece intorno o vicino alle orbite e agli spiracoli. Nei giovani sono presenti anche gruppi e serie di spine lungo le carene rostrali. Queste spine sono meno evidenti negli esemplari adulti perché si smussano o scompaiono addirittura.

In questa specie la larghezza della bocca, che si trova in posizione ventrale, è più o meno uguale allo spazio che la separa dal margine del disco e lo spazio preorale è circa due volte e mezzo la larghezza della bocca stessa.

Le mascelle sembrano abbastanza ridotte e mostrano piccoli denti che le ricoprono in parte. Sono circa un'ottantina per ogni serie e più serie sono ravvicinate, con i denti disposti a mosaico, piuttosto simili, uniformi ed ovoidali. I denti appaiono inoltre sormontati da un breve rialzo trasversale.

Ventrali sono anche le fessure branchiali che sono corte, leggermente oblique e in numero di cinque per lato. Sempre sul ventre si trovano le aperture nasali, con aspetto e forma delle valve che costituiscono i caratteri più importanti per discriminare tra una specie e l'altra.

Gli spiracoli di questi pesci mostrano una sola cresta interna, costituita in realtà da due creste fuse insieme, con quella esterna più rilevata e quella interna rudimentale.

Le scaglie dermiche sono appuntite e molto piccole e formano la superficie dorsale, appena zigrinata ma ruvida al tatto, della pelle dell'animale. La superficie ventrale del pesce è invece più liscia e con uno zigrino finissimo per la presenza di scaglie simili a quelle dorsali ma ancora più piccole.

Le due pinne dorsali dei pesci chitarra sono quasi uguali. Mostrano un margine anteriore appena convesso, mentre quello posteriore appare rettilineo, tagliato di netto e perpendicolare al dorso. Queste pinne sono due, relativamente piccole, triangolari, con l'apice mediamente appuntito.

Quella anteriore appare leggermente più grande della posteriore. Sono posizionate in posizione arretrata e, lungo il tronco dell'animale, ben oltre le pinne pelviche. Le pinne pettorali sono molto grandi e simmetriche, mentre le pinne pelviche sono separate tra loro e ben sviluppate. Entrambi i tipi di pinne (pettorali e pelviche) sono fortemente saldati, con una base ampia, al tronco dell'animale. In particolare le pettorali sono saldate ininterrottamente sino alla testa e al muso. La pinna caudale non mostra i due lobi distinti ed ha forma pressoché triangolare, perché il margine posteriore è rettilineo, come fosse troncato di netto. È comunque maggiormente sviluppata verso l'alto.

In generale, in questa specie, la livrea e la colorazione dorsale è abbastanza variabile, e questo è di solito in funzione dell'area geografica di origine. Nelle diverse zone, tuttavia, il colore di base degli esemplari è di solito abbastanza uniforme e sembra variare tra il bruno e il bruno chiaro, con riflessi bronzii. Il muso dei pesci, però, è generalmente molto più chiaro, ossia ocraceo dorato, e quasi semitrasparente. Il colore ventrale appare sempre biancastro o bianco sporco, spesso con una macchia più scura all'apice del muso, evidente perlopiù nei giovani esemplari.

I pesci di questa specie raggiungono mediamente i 180 centimetri. Esistono però segnalazioni, relative al Golfo di Gabes in Tunisia, di esemplari maschi lunghi quasi due metri (192 centimetri) e di esemplari femminili lunghi molto di più; sino a circa due metri e trenta centimetri. Lungo le coste africane, esemplari molto grandi di pesce chitarra sono stati segnalati in Guinea.

Questo pesce è indicato perlopiù come quasi esclusivamente costiero e più raramente "demersale" in quanto si può osservare anche sui fondali che si trovano sulla piattaforma continentale. Abita inoltre sia le acque marine che quelle salmastre. La gamma di profondità alla quale può essere trovato, va da qualche metro di profondità sino a circa un centinaio di metri sotto il livello del mare (80-100 metri). Secondo alcuni studiosi il pesce chitarra sarebbe abbastanza diffuso tra i 10 ed i 30 metri circa.

Gli esemplari di questa specie abitano acque calde o temperate, soprattutto in aree subtropicali. I fondali colonizzati dai pesci chitarra sono quasi sempre sabbiosi o costituiti di detriti finissimi o ancora fangosi.

Questi pesci hanno abitudini simili a quelle di altri pesci chitarra o violino e restano di solito immobili sul substrato, allo scoperto o leggermente infossati, sia per nascondersi che per predare. Possono quindi nuotare più o meno lentamente o a breve distanza dal fondale, ma anche seppellirsi in maniera cospicua, lasciando spuntare dalla sabbia solo occhi e spiracoli.

I pesci chitarra sembrano raggiungere la maturità a circa un metro di lunghezza, con i maschi che la raggiungerebbero effettivamente a queste dimensioni e le femmine che diventerebbero fertili dopo aver raggiunto il metro e 10 centimetri di lunghezza. Discrepanze sulla dimensione degli esemplari alla maturità sono state registrate per gli esemplari che vivono lungo le coste del Senegal. In questo caso la lunghezza dei maschi si attesterebbe sul metro e 50 centimetri, mentre le femmine diventerebbero mature alle rilevante lunghezza di circa 163 centimetri. Tali grandi differenze potrebbero essere comunque frutto di qualche problema nella rilevazione dei dati.

La specie è ovovivipara o anche vivipara aplacentale. Il pesce chitarra non ha una elevata fecondità ed anzi la fecondità di questa specie sembra piuttosto bassa.

Nel periodo riproduttivo gli esemplari maturi dei due sessi si aggregano un poco più al largo dalla costa e si muovono poi verso la costa per partorire. Inoltre sembra che dopo la nascita dei piccoli vi sia immediatamente un nuovo accoppiamento.

I pesci chitarra partoriscono a fine estate-inizio autunno (settembre o ottobre) e per farlo scelgono fondali sabbioso-fangosi o solo sabbiosi o ancora bassi fondali dove sono presenti mangrovie.

Le femmine trattengono quindi le uova all'interno dell'utero, dalle quali nascono gli embrioni che restano nel ventre materno. In una prima fase di vita, gli embrioni si nutrono delle sostanze contenute nel sacco vitellino, poi, terminate le sostanze all'interno del sacco, si nutrono di altre sostanze secrete dall'utero.

Gli esemplari di questa specie producono pochi piccoli per ogni cucciolata; in genere da quattro a sei. In alcune zone, come nel Golfo di Gabes, il numero di piccoli sembrerebbe maggiore e compreso tra 9 e 16. Al contrario, lungo le coste della Mauritania, è stato osservato che le cucciolate mostrano mediamente sette cuccioli per parto.

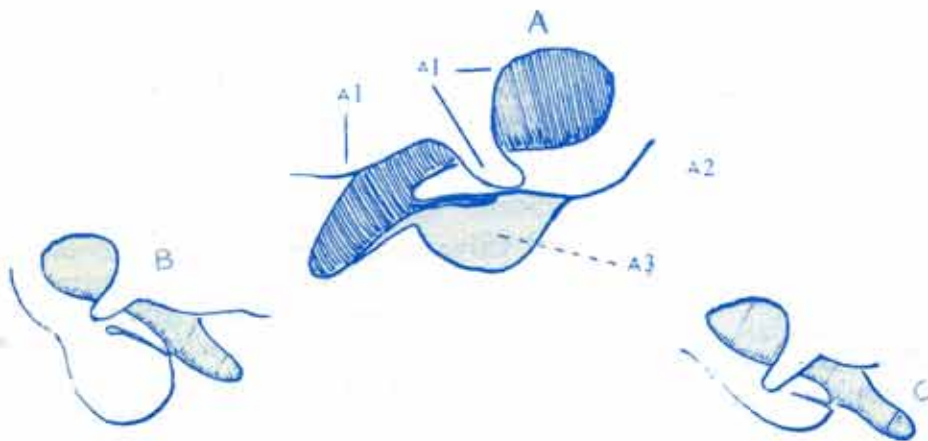
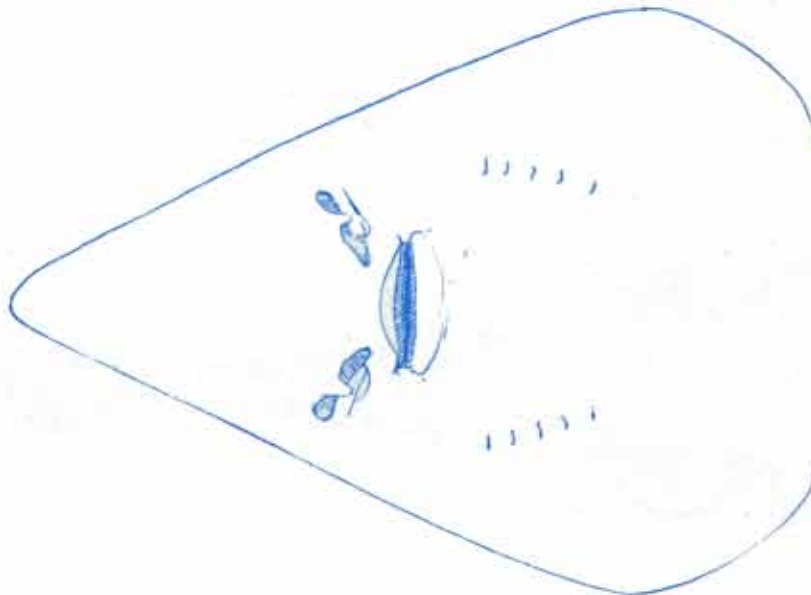
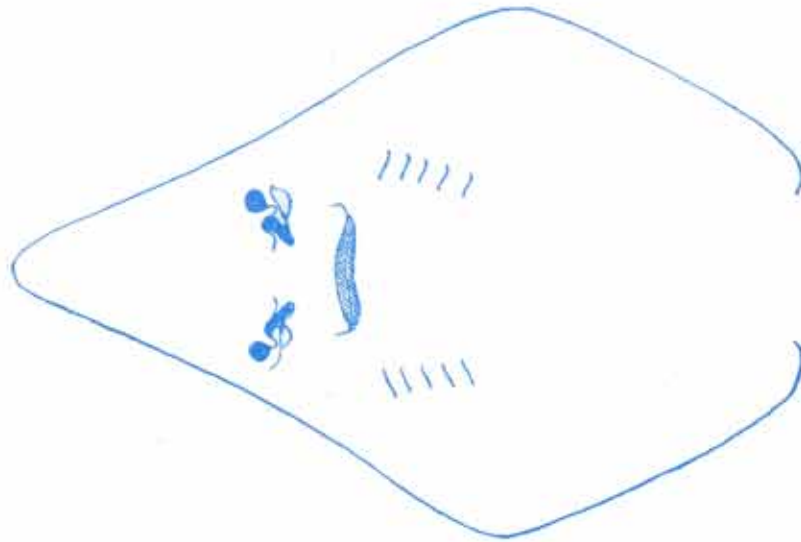
Le femmine mostrano almeno una cucciolata all'anno e talvolta anche due. La gestazione dura da quattro a sei mesi. Può capitare tuttavia che la gestazione duri leggermente di più, ossia da cinque ad otto mesi, e ciò è dovuto all'instaurarsi di un periodo di diapausa, ossia di "dormienza" degli stessi embrioni, dovuto al permanere della madre in acque troppo fredde. Questo fenomeno può capitare in Senegal, ma non sembra sia stato mai registrato in Tunisia.

La dieta di questi pesci è stata indagata attraverso l'analisi stomacale degli esemplari catturati. Il sistema di predazione del pesce chitarra sembra prevedere che l'animale possa spostare la sabbia o il sedimento con il muso a forma di vanga, per trovare organismi animali piccoli, che vivono sepolti sotto la superficie del fondale.

Il tipo di nutrizione è "svelata" dalla tipologia di denti che rivestono le mascelle in questi pesci, i quali non riescono a lacerare le prede ma servono in realtà per triturare soprattutto gusci ed esoscheletri.

Dati molto generali indicano che i pesci chitarra si nutrono soprattutto di crostacei di diverse specie, principalmente gamberetti e granchi di fondale sabbioso, e di molluschi, soprattutto cefalopodi e gasteropodi. Nei contenuti stomacali sono stati trovati anche pesci, come quelli del genere *Sardinella*. Percentualmente le prede di questi pesci sembrerebbero costituite per circa il 66% da gamberi e per il restante 33% da altri crostacei pesci e molluschi.

L'areale del pesce chitarra si sovrappone più o meno a quello del pesce violino ed è compreso indicativamente tra il parallelo che si trova a 42° nord e quello che si trova a 17° sud. In pratica, in Atlantico, questo pesce è segnalato dall'Angola alla costa settentrionale del Portogallo. La specie è segnalata anche nel Mediterraneo, dove era maggiormente diffusa nel bacino orientale e lungo le coste meridionali. Come si è detto, l'areale atlantico del pesce chitarra si estende, in Europa, dalle coste del Portogallo Settentrionale sino a Gibilterra, dimostrando, in quest'area, di essere leggermente ridotto rispetto a quello del pesce violino. L'areale atlantico africano va invece dalle coste del Marocco a quelle dell'estrema Namibia Settentrionale, passando per le coste di Sahara occidentale, Mauritania, Senegal, Gambia, Guinea, Sierra Leone, Liberia, Costa d'Avorio, Ghana, Togo, Benin, Sao Tome e Principe, Nigeria, Camerun, Guinea Equatoriale, Gabon, Congo e Angola.



Profili ventrali dei rinobatidi mediterranei. In alto il pesce violino (*Rhinobatos rhinobatos*) ed al centro il pesce chitarra (*Rhinobatos cemiculus*).

In basso: A) narice sinistra di pesce violino; A1) valva anteriore; A2) lobo mediano; A3) valva posteriore. B) narice destra di pesce violino; C) narice destra di pesce chitarra.

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

Un tempo l'areale mediterraneo costiero del pesce chitarra era probabilmente molto ampio e il pesce veniva segnalato praticamente lungo le coste di tutti i paesi mediterranei. La specie sarebbe stata particolarmente distribuita in tutto il Mar Egeo. Oggi l'areale lungo le coste potrebbe essere molto rarefatto. L'areale segnalato dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) non comprende però attualmente le coste delle isole maggiori mediterranee, ossia quelle di Cipro, Creta, Malta, Baleari, Sicilia (a parte Canale di Sicilia), Sardegna e Corsica. Più che altro in queste zone era anticamente segnalato, ma risulterebbe estinto insieme al pesce violino. Fonti datate lo davano inoltre comune lungo le coste egiziane e siriane, alle Baleari e intorno all'Isola di Cipro.

Secondo la lista dei pesci cartilaginei, redatta dalla Società Italiana di Biologia Marina (SIBM), il pesce chitarra in Italia sarebbe segnalato nel Mar Ligure e nell'alto e medio Tirreno. Sarebbe dubbio nel basso Tirreno e nello Stretto di Messina, dove altre fonti lo danno invece assente, e assente nell'Adriatico. Fonti datate davano questo pesce piuttosto diffuso, intorno al 1950, lungo le coste siciliane e toscane e lungo le coste ioniche di Calabria, Basilicata e Puglia. Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) lo status della specie non è facilmente valutabile per la carenza di dati a disposizione, e questo vale soprattutto per i paesi dell'Africa Occidentale. Tuttavia il grande sforzo di pesca in questi paesi, fa pensare fortemente che la specie sia quasi estinta in quella zona.

Nel 2007 la IUCN ha valutato la specie in via di estinzione e comunque, anche se in assenza di dati certi, la stessa unione nel 2013 ha definito lo status di questo pesce in pericolo critico di estinzione, considerando peggiorate le condizioni della specie. Ovviamente queste considerazioni sono frutto di un calo generalizzato delle pesche di questi pesci. Non sembrano infatti possibili valutazioni accurate sullo stato delle popolazioni dei pesci chitarra, in quanto gli organi che potrebbero realizzarle non dispongono di una quantità di dati affidabili.

La specie viene pescata accidentalmente e occasionalmente, ma in alcuni casi anche direttamente, perché le pinne del pesce chitarra possono valere sui mercati anche un centinaio e più di euro al chilogrammo. Ovviamente i pescatori che vivono in alcune zone lungo le coste africane pescano questi pesci per commerciarne le pinne con intermediari che le distribuiscono sui mercati orientali. Un certo commercio coinvolge anche le carni di questi pesci, che hanno gusto e consistenza simile a quelle delle razze.

I pescatori della Guinea-Bissau tendono a catturare le femmine gravide, soprattutto perché queste si aggregano per partorire lungo la costa, divenendo così facili prede. Ciò mette fortemente a rischio la sopravvivenza della specie in quest'area che, come si ricorda, produce anche pochi piccoli durante il parto. Questa pratica è particolarmente pericolosa in tutte le zone dove questi pesci si riproducono, perché viene sfruttata da molti pescatori senza scrupoli.

I pochi dati disponibili, relativi alla pesca di questi pesci, sono stati rilevati in Senegal, dove si è passati da circa 4.000 tonnellate pescate nel 1998 a circa 800 pescate nel 2005. Come cattura accessoria, questo pesce finisce per essere catturato nelle pesche effettuate dai pescherecci, di proprietà di pescatori locali o appartenenti a flottiglie internazionali, che pescano a strascico sui fondali sabbiosi o fangosi. La specie è particolarmente danneggiata dai pescherecci che trainano reti per la cattura di gamberetti.

In questa zona, il pesce chitarra può essere catturato con reti da imbrotto. Esiste una sorta di protezione ufficiale, per questa specie e per specie simili, nella zona del Banc d'Arguin, in Mauritania. Si tratta sicuramente una misura utile, ma indubbiamente troppo limitata, anche alla luce dei grossi affari che i pescatori realizzano vendendo le pinne e che fanno aumentare lo sforzo di pesca nei confronti di questi pesci.

Il prelievo delle pinne è poi crudele, perché spesso gli esemplari mutilati vengono rilasciati in mare, senza speranze di vita ma condannati ad una lenta agonia. Per impedire l'estinzione e gestire la specie sembrerebbe anche importante, quando il divieto di pesca non è attuabile, rilasciare licenze specifiche per la pesca di un numero ridotto di esemplari, in modo da poterne contingentare le catture. Nel Mediterraneo questo pesce è stato catturato con reti a strascico e con palamiti calati sui fondali. Un tempo era catturato con reti da posta chiamate "bestinare". Nonostante possa essere considerato relativamente abbondante, in certe zone il pesce chitarra sta rapidamente scomparendo dai fondali, tanto che il rapido sfruttamento della specie, legato anche alla distruzione del suo habitat, fa pensare alcuni studiosi che la biomassa di questi pesci stia velocemente calando sui fondali.

Il pesce chitarra, intorno al 1970, sembrava abbastanza comune nel Mediterraneo, soprattutto in Tunisia e più in generale lungo le coste del Mediterraneo Meridionale.

Nel 1900 era invece ancora molto comune anche lungo le coste siciliane e riforniva con le sue carni numerosi mercati dell'isola. Sempre intorno al 1900, questo pesce era segnalato come piuttosto comune anche lungo le coste del Mediterraneo Settentrionale, insieme al simile pesce violino.

Intorno al 1920, e probabilmente sino al 1950, il pesce chitarra era ancora molto diffuso anche alle Isole Baleari.

Nell'ambito dei programmi internazionali MEDITS, che hanno previsto monitoraggi accurati di migliaia (decine di migliaia) di pesche a strascico lungo le coste settentrionali del Mediterraneo, è stato osservato che questo pesce in tali zone sarebbe apparentemente scomparso. In particolare, sia nel Mare di Alboran e alle Baleari che nei mari italiani, la specie non è più stata segnalata e probabilmente potrebbe essere estinta. Come si è visto, nel Mediterraneo il pesce chitarra sarebbe ormai limitato alle coste meridionali del bacino ed in particolare al Golfo di Gabes, dove ormai però si registrerebbe quasi esclusivamente la presenza di individui immaturi. Per il Mediterraneo esiste un piano d'azione, relativo proprio a questa regione geografica ed emanato per la conservazione di pesci cartilaginei, che ha previsto, a partire dagli anni successivi al 2000, di valutare lo stato di pesci chitarra e violino; stato che però si dovrebbe dedurre già dai monitoraggi effettuati in passato sulla pesca a strascico (MEDITS). Anche la FAO ha emanato piani di gestione per la conservazione e la gestione di squali e in generale di pesci cartilaginei. Le misure legali portano però di fatto solo al monitoraggio degli sforzi di pesca ed alla registrazione di pesche particolari relative a questi pesci, ma non sembra abbiano portato a ridurre l'impatto negativo di certi tipi di pesca, soprattutto di quella a strascico, su questi pesci. In Africa Occidentale, le osservazioni relative a questa specie sono state effettuate in diversi paesi. In generale anche qui la specie mostra forti cali e una diminuzione delle dimensioni degli esemplari presenti in mare o catturati.

In Guinea-Bissau i monitoraggi hanno svelato forti cali nelle popolazioni di questi pesci, mentre lungo la costa tra Senegal e Gambia non esistono monitoraggi che forniscano un dato sulle popolazioni dei pesci chitarra.

Per la Sierra Leone esistono alcuni dati relativi a monitoraggi effettuati tra il 1976 ed il 1983 su pescato catturato con reti a strascico calate tra la superficie ed il migliaio di metri circa di profondità (10-900 metri). In questo caso sono stati catturati solo nove esemplari di questi pesci, pescati praticamente durante una sola calata.

Lungo le coste marocchine, un ampio monitoraggio effettuato tra il 1972 ed il 1980, non ha fatto registrare catture di questi pesci.

Si è già visto che, come catture indirette, in Africa Occidentale questi pesci finiscono per essere catturati nelle reti utilizzate per la pesca dei gamberi, ma mancano i dati sul vero ed effettivo prelievo di esemplari di questa specie dai fondali. In ogni caso, nella zona in questi ultimi anni, il prelievo indiretto di pesci cartilaginei e la pressione di pesca sono certamente aumentati. Tuttavia, anche se la pesca a strascico ha effettivamente depauperato le riserve di questi pesci, va comunque tenuto sempre conto che un discreto danno alle popolazioni di questi pesci è provocato anche dalle reti utilizzate nella pesca artigianale.

In Guinea-Bissau, questo tipo di attività è una di quelle più attive anche grazie alla presenza di pescatori, soprattutto senegalesi ma anche di altri paesi africani, che si sono trasferiti in questo paese proprio per pescare prevalentemente pesci chitarra con reti da posta che pescano sui fondali. Effetto di questa pesca intensa è stato anche qui il drastico calo delle popolazioni di questi pesci.

Per sei mesi, tra 2001 e 2002, anche in Guinea-Conakry sono stati effettuati monitoraggi sulla pesca artigianale. Qui i pescatori sono costituiti soprattutto da senegalesi e ghanesi, che hanno raggiunto in anni diversi questo paese e che utilizzano reti da imbrocco, con maglie da 12-20 centimetri di lato, e altre reti. Il monitoraggio dei pesci chitarra ha indicato che venivano pescati esemplari di lunghezza compresa tra i 60 ed i 240 centimetri circa, nonché di peso compreso tra il mezzo chilogrammo ed i sessanta chilogrammi. In questa zona è aumentato lo sforzo di pesca anche in ragione dell'aumentato periodo di pesca, passato da sei mesi (novembre-aprile) all'anno, ad otto mesi (ottobre-maggio) all'anno, a partire dal 2002. In seguito la richiesta commerciale in questa zona ha portato la pesca di questi pesci a non avere più stagionalità e ad essere praticata tutto l'anno. La pesca particolarmente dannosa viene effettuata tra novembre e dicembre, quando in mare si trovano femmine gravide, pescate per prelevare le loro pinne, che sono particolarmente sviluppate e grandi e quindi pregiate. Durante la pesca vengono scartati gli embrioni, a cui spesso però sono amputate comunque le piccole pinne. Una certa protezione si osserva anche in Guinea-Bissau ed in particolare alle Isole Bijagos dove si trovano alcune aree protette. In queste aree è vietata la pesca a strascico ed, in generale, l'uso delle reti, mentre è consentito solo l'uso di palamiti, calati da soggetti locali per la propria sussistenza e non a fini commerciali. Qualcosa è stato fatto anche per il Banc d'Arguin, in Mauritania, per il quale sono state introdotte misure conservative. Nel 1998 sono stati infatti definiti limiti stagionali di pesca e limiti di taglia per i pesci pescati di questa specie. Inoltre, nel periodo dell'anno compreso tra metà settembre e gennaio, è stata attivata l'interdizione della pesca, per permettere alle femmine di partorire e agli esemplari in genere di accoppiarsi nuovamente.



Le misure sono state comunque garantite sino al 2003, dopodiché in questa zona sembra sia stato emanato un divieto totale di pesca di tutti i pesci cartilaginei. In precedenza, oltre alla limitazione del periodo di pesca erano state introdotte anche restrizioni relative agli attrezzi di pesca e le reti potevano avere solo maglie quadrate con lato tra 11 e 16 centimetri di lunghezza e altezze inferiori ai 2 metri.

Da indagini sembra che in questo parco nazionale si sia fortunatamente invertita la tendenza e che stia gradualmente aumentando la misura degli esemplari osservati. Questo evento positivo contrasta con quello che si registra in zone limitrofe, nelle quali si continua ad osservare una riduzione delle dimensioni degli esemplari catturati. Sembrerebbe inoltre che gli esemplari di questa e di altre specie siano anche aumentati numericamente nelle acque del parco.

Le misure citate sono "figlie" di una situazione particolarmente grave che si è registrata tra il 1998 ed il 2003 quando nel Banc d'Arguin si concentrò un'intensa attività di pesca, mirata alla cattura di questi pesci. Il problema è stato quello che i pescatori hanno dato inizio ad una pesca selettiva, con reti particolari e adatte alla cattura di questi pesci. Nel periodo citato in questa zona sono stati pescati esemplari per un peso pari a 400 tonnellate. Ovviamente la pesca ha risparmiato esemplari giovani e soprattutto giovanissimi, con la conseguente riduzione delle dimensioni degli esemplari in mare.

In Sierra Leone il pesce chitarra rappresenta la specie di pesce piatto cartilagineo più comune nelle catture della pesca artigianale. I pesci di questo tipo ed i pesci "chitarra" in generale rappresenterebbero circa il 40% del totale dei batoidei pescati. Nella zona, le catture di batoidei sono accessorie ed occasionali, effettuate soprattutto durante la pesca di gamberi e rappresentano circa l'1% scarso delle catture dichiarate dai pescatori. I pesci chitarra possono essere catturati anche da pescatori che effettuano pesca a strascico costiera di cefalopodi, crostacei e pesci. Anche per questo stato, tuttavia, i dati sono scarsi e presumibilmente riferiti ad un campione molto ridotto, che oltretutto non può considerare ed inglobare molte attività di pesca illegali o irregolari.

In questo stato esistono regolamenti per la pesca degli squali e dei pesci cartilaginei che prevedono il rilascio di licenze per i pescatori che praticano la pesca attraverso l'uso delle canoe. Esiste anche un piano di gestione della pesca, che è in fase di valutazione, che prevedrebbe la limitazione temporale della pesca di alcuni pesci cartilaginei e la riduzione dello sforzo di pesca, con rilascio degli esemplari giovani e immaturi.

Per tutelare questa e le altre specie simili sarebbe importante ridurre lo sforzo di pesca e le insidie per le femmine gravide, anche attraverso la chiusura stagionale mirata della pesca, nonché vietare il taglio delle pinne ed il successivo rilascio degli esemplari mutilati, condannati ad una morte atroce in mare.

Il pesce chitarra, in Mediterraneo appare praticamente molto simile al solo pesce violino. Le due specie condividono, tra l'altro, quasi la stessa distribuzione geografica. Gli esemplari di pesce violino sono mediamente più piccoli di quelli di pesce chitarra. Il pesce chitarra ha il rostro più ampio e lungo rispetto al pesce violino e le valve nasali che sono di forma leggermente diversa. Anche le creste rostrali in questa specie sono più vicine tra loro e parallele, mentre nel pesce violino sono più larghe posteriormente e tendono ad avvicinarsi sulla punta del muso.

Nel pesce chitarra gli occhi sono generalmente appena più piccoli e più ravvicinati. Gli spiracoli mostrano in pratica un'unica cresta, perché la seconda appare rudimentale e fusa alla prima, mentre nel pesce violino gli spiracoli mostrano due creste sub-eguali.

Nel pesce chitarra il lobo nasale anteriore è più corto ed il lembo nasale posteriore più stretto, mentre la valva anteriore termina prima dell'estremità interna della narice.

Ancora, in questo pesce, gruppi di spine robuste, costituiti da un minimo di una ad un massimo di tre, sono presenti nelle regioni scapolari.