

saggio scientifico originale
ricevuto: 4. 3. 2002

UDC 597(262)

DUE CATTURE DI SQUALO BIANCO, *CARCHARODON CARCHARIAS* (LINNEO, 1758) AVVENUTE NELLE ACQUE DI MARZAMEMI (SICILIA) NEGLI ANNI 1937 E 1964

Antonio CELONA
Istituto Aquastudio, IT-98124 Messina, via Trapani n°6

SINTESI

*Nel presente lavoro vengono rese note due catture di squalo bianco, *Carcharodon carcharias*, avvenute nell'Agosto 1937 e nel Dicembre 1964 nelle acque di Marzamemi (Siracusa), sulla costa Sud-Orientale della Sicilia. Di entrambi gli esemplari si conoscono le modalità di cattura, le dimensioni ed i contenuti stomacali. L'esemplare del 1964 aveva nello stomaco i resti di un quadrupede terrestre, probabilmente un cane. L'esemplare del 1937, misurante 530 cm, risulta essere uno dei maschi di maggiori dimensioni noti a livello mondiale.*

Parole chiave: *Carcharodon carcharias*, squalo bianco, Marzamemi, Mare Mediterraneo

TWO CAPTURES OF THE GREAT WHITE SHARK *CARCHARODON CARCHARIAS* (LINNAEUS, 1758) IN THE WATERS OF MARZAMEMI (SICILY) IN 1937 AND 1964

ABSTRACT

*In the present work, two captures of the great white shark *Carcharodon carcharias* in the waters of Marzamemi (Siracusa) along the southeastern coast of Sicily (Italy) in August 1937 and December 1964 are reported. For both specimens, the modality of capture, their size and stomach contents are known. The specimen caught in 1964 had remains of a terrestrial mammal, possibly a dog, in its stomach. The 530 cm long specimen captured in 1937 seems to be one of the biggest males of this species recorded in the world so far.*

Key words: *Carcharodon carcharias*, great white shark, Marzamemi, Mediterranean Sea

INTRODUZIONE

Lo squalo bianco, *Carcharodon carcharias*, (Linneo, 1758) è una specie diffusa nelle acque calde e temperate di tutto il mondo, essendo presente negli Oceani Atlantico, Oceano Pacifico, e Indiano (Compagno, 1984). Relativamente al Mare Mediterraneo, recenti studi (De Maddalena, 2002) hanno dimostrato che, per quanto la specie vi debba essere considerata sporadica, la sua presenza è comunque relativamente più cospicua nell'ampia area che comprende la Sicilia, le acque del Canale di Sicilia sino a Malta e la Tunisia. Questa zona risulta particolarmente interessante in quanto vi è stata individuata una nursery area della specie (Cigala Fulgosi, 1990; Fergusson, 1996; Mojella *et al.*, 1997; De Maddalena, 1999).

MATERIALI E METODI

Da qualche anno l'autore ha avviato delle ricerche sulla presenza e la cattura di squali pelagici in acque siciliane. La raccolta di dati viene svolta anche ai fini dell'ampliamento delle informazioni sulla distribuzione e la biologia della specie collezionate all'interno della Banca Dati Italiana Squalo Bianco (Italian Great White Shark Data Bank), archivio di segnalazioni di *C. carcharias* nel Mare Mediterraneo attivo dal 1996.

Lo studio viene svolto cercando di individuare il maggior numero di notizie e reperti, solitamente parti scheletriche (mascelle o denti) e documentazione fotografica. Le notizie raccolte provengono da articoli di quotidiani, collezioni museali e soprattutto da testimonianze dirette raccolte presso le vecchie famiglie di pescatori. Tale opera si sta rivelando molto efficace, soprattutto per quel che riguarda il reperimento di informazioni relative alle catture di esemplari di specie di grandi dimensioni quali lo squalo bianco e lo squalo mako dalle pinne corte, *Isurus oxyrinchus* Rafinesque, 1809, poiché il ricordo di tali eventi si conserva con maggiore facilità (Celona, 2001; Celona *et al.*, 2001; De Maddalena *et al.*, 2001). Le informazioni raccolte vengono sempre verificate attraverso confronti tra i resoconti di vari soggetti.

Per quanto riguarda in particolare lo squalo bianco, recentemente si è avuto modo di raccogliere documentazione fotografica e testimonianze relative a due grossi esemplari pescati negli anni 1937 e 1964 nelle acque antistanti Marzamemi (Siracusa), nelle acque della Sicilia Sud-Orientale. In entrambi i casi le notizie raccolte risultano sufficientemente dettagliate. Sulla cattura del 1937 si sono avute numerose informazioni dai pescatori locali e si è potuta reperire documentazione fotografica. Nel caso della cattura del 1964, le numerose testimonianze dei pescatori e soprattutto del Sig. O. Garofalo, proprietario del peschereccio, sono inoltre suffragate da un articolo pubblicato su un quotidiano

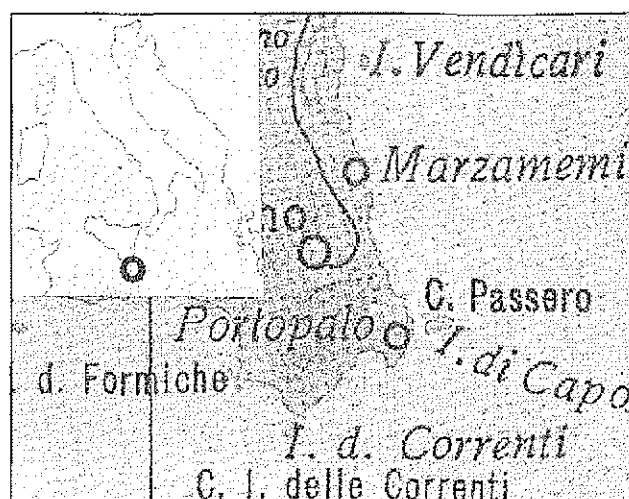


Fig. 1: Cartina di Marzamemi (Siracusa, Sicilia).

Sl. 1: Zemljevid obravnavanega območja v predelu Marzamemija blizu Siracuse (Sicilija).

dell'epoca (Marino, 1965) e anche in questo caso si ha quindi documentazione fotografica. Per entrambi i casi si sono interpellati inoltre alcuni testimoni che erano presenti al momento degli sbarchi.

RISULTATI

All'alba del 23 agosto del 1937 i pescatori del motopeschereccio "Sansone", che lavoravano per conto degli stabilimenti L.I.P. (Lavorazione Italiana Pesce), erano impegnati in una battuta di pesca con una rete a circuizione, adoperata per catturare pesce azzurro, per lo più sardine, *Clupea pilchardus* (Walbaum, 1792), denominata "cianciolo". Si trovavano ad una distanza di circa 500 metri dalla costa di Marzamemi (Fig. 1), dove la profondità del mare era di circa 35 metri. Dopo aver calato la rete, i pescatori iniziarono a recuperarla ma, nel momento in cui questa ebbe formato una sorta di sacco, emerse dalle acque un grande squalo bianco, verosimilmente attratto dalla cospicua quantità di pesce intrappolata nella rete. Lo squalo iniziò ad addentare la rete, fino a quando vi rimase esso stesso impigliato. I pescatori presero allora a colpirlo con delle aste di legno e quindi con un arpione; l'animale impiegò lungo tempo a morire. A quel punto i pescatori, resisi conto delle ragguardevoli dimensioni del pesce, decisero di trainarlo fino al porto essendo impossibile issarlo a bordo (Fig. 2). La lunghezza totale dello squalo, misurata dalla punta del muso all'apice del lobo superiore della pinna caudale, era di 530 cm, mentre il peso, relativo all'animale non sviscerato, risultò essere 1.200 kg. Si trattava di un esemplare maschio. Quando l'animale venne eviscerato, si constatò che lo stomaco appariva vuoto, non contenendo alcun resto riconoscibile.

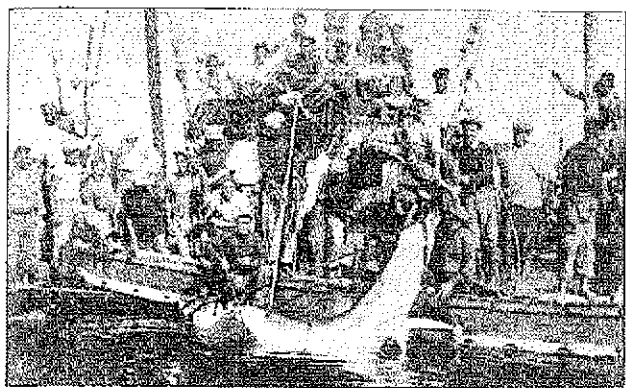


Fig. 2: Esemplare di squalo bianco, *Carcharodon carcharias*, catturato nel 1937. (Foto riprodotta per gentile concessione del dott. Sessa)

Sl. 2: Primerek belega morskega volka *Carcharodon carcharias*, ujetega leta 1937. (Fotografija odstopil dr. Sessa)

Una mattina del dicembre 1964 (probabilmente sul finire del mese), i quattro componenti del motopeschereccio "Nella" si recarono circa cinque miglia al largo di Marzamemi per recuperare le nasse dei gamberi che avevano calato il giorno precedente ad una profondità di circa 150 metri. Dopo qualche minuto che ebbero iniziato il recupero, i pescatori videro emergere la massiccia mole di uno squalo bianco, rimasto impigliato con la pinna caudale al cavo d'acciaio da 6 mm delle nasse. L'animale era già morto e presentava i segni di alcuni ampi morsi sulle pinne, in particolare in corrispondenza della pinna caudale, che apparivano causati da altri squali. I pescatori hanno dichiarato che la lunghezza dell'esemplare era di circa 5 metri ed il peso di 800 kg. Al momento dell'eviscerazione vennero rinvenuti alcuni resti di un quadrupede (ossa e pelo), che presumibilmente dovevano appartenere ad un cane (un cane lupo, secondo Marino, 1965). Secondo la testimonianza raccolta i denti maggiori dello squalo avevano una lunghezza di almeno 4 cm. Il sesso dell'esemplare rimane ignoto, non essendo tralaltro osservabile dall'unica fotografia che si è potuta reperire.

Successivamente lo squalo venne fatto a pezzi: in parte venne venduto per il consumo umano e in parte fu utilizzato come esca per le nasse.

DISCUSSIONE

Per quanto concerne l'esemplare catturato nel 1937, è interessante notare che, sulla base dei dati riportati in letteratura (Ellis & McCosker, 1991; Mollet et al., 1996; De Maddalena et al., 2001; De Maddalena, 2002), tale esemplare risulta essere uno dei maschi più grandi di questa specie segnalati sino a questo momento a livello globale. Le dimensioni dell'animale testimoniate dalla

fotografia sono d'altra parte aderenti alla lunghezza totale indicata dai testimoni. Si aggiunga che il peso riportato è compatibile con le stime effettuate da Mollet & Cailliet (1996).

Per quanto riguarda l'esemplare del 1964, la lunghezza riportata è approssimativa, e la fotografia reperita non permette di effettuare una valida stima. Il peso riportato, pari a 800 kg, lascia solo ipotizzare una lunghezza totale forse più vicina ai 4,4 metri, in base ai dati indicati da Mollet & Cailliet (1996), ma con le riserve dovute al fatto che non essendo nota la circonferenza non è possibile ritenere precisa una stima effettuata dal solo peso.

Sebbene risulti curioso il ritrovamento delle parti di un mammifero terrestre, probabilmente un cane, nello stomaco dell'esemplare del 1964, la varietà della dieta dello squalo bianco è tale che un caso di questo genere non costituisce invero una rarità. Esistono diversi resoconti inerenti al ritrovamento di mammiferi terrestri negli stomaci di squali bianchi, e cani, gatti e una capra sono in passato già stati riportati per esemplari pescati in acque italiane (Condorelli & Perrando, 1909; De Maddalena, 2002). D'altra parte nulla indica che il cane sia stato attaccato quando era ancora in vita e non piuttosto che si sia trattato, come più probabile, di alimentazione su di una carcassa.

In merito ai segni di morsi osservati sul medesimo squalo, dalla scarsa descrizione fattane dai testimoni, si deduce che si sia potuto trattare in parte di "morsi d'amore" causati da un conspecifico ai fini di un corteggiamento, e in parte di ferite provocate da squali (della stessa o di altre specie) che avevano avvicinato l'esemplare, morto o morente, per cibarsene. Lo squalo, evidentemente cercando di liberarsi dal cavo in cui era rimasto preso, si era procurato diverse ferite, ed il sangue aveva dovuto attrarre sul posto gli altri squali.

Queste segnalazioni sono un'ulteriore conferma del fatto che la presenza di squali bianchi in queste acque, abitualmente frequentate da numerosi tonni, delfini, pesci spada e tartarughe marine (che, com'è noto, costituiscono una parte fondamentale del regime alimentare degli squali bianchi nel Mediterraneo (Fergusson, 1996; De Maddalena, 1999), erano un tempo relativamente ricorrenti.

RINGRAZIAMENTI

Per il cortese aiuto fornito nella raccolta delle informazioni inerenti alle catture degli squali bianchi e per i consigli dati durante la preparazione di questa nota, l'autore desidera ringraziare le seguenti persone: Antonio Di Natale, Alessandro De Maddalena, Emilio Sessa, Orazio Garofalo, Nuccio Marino.

O DVEH BELIH MORSKIH VOLKOVIH *CARCHARODON CARCHARIAS* (LINNAEUS, 1758), UJETIH V V LETIH 1937 IN 1964 V VODAH BLIZU MARZAMEMIJA (SICILIJA)

Antonio CELONA

Istituto Aquastudio, IT-98124 Messina, via Trapani n°6

POVZETEK

Avtor opisuje dva primerka belega morskega volka (*Carcharodon carcharias*), ujeta avgusta leta 1937 in decembra 1964 v vodah blizu Siracuse na Siciliji. Osebek iz leta 1964 je imel v želodcu ostanke kopenskega štirinožca, najverjetneje psa. Osebek iz leta 1937, ki je meril 530 cm in tehtal 1200 kg, pa je eden večjih do danes na svetu ujetih in izmerjenih belih morskih volkov.

Ključne besede: *Carcharodon carcharias*, beli morski volk, Marzamemi, Sredozemsko morje

BIBLIOGRAFIA

- Celona, A. (2001):** Su due esemplari di squalo bianco, (*Carcharodon carcharias*) (Linneo, 1758) catturati nello Stretto di Messina nel 1913 e nel 1961. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria"*. In press.
- Celona, A., N. Donato & A. De Maddalena (2001):** In relation to the captures of a great white shark, *Carcharodon carcharias* (Linnaeus, 1758), and a shortfin mako, *Isurus oxyrinchus* (Rafinesque, 1809), in the Messina Strait. *Annales, Series historia naturalis*, 11 (1), 13-16.
- Cigala Fulgosi, F. (1990):** Predation (or possible scavenging) by a great white shark on an extinct species of bottlenosed dolphin in the Italian Pliocene. *Tertiary Research*, 12(1), 17-36.
- Compagno, L. J. V. (1984):** FAO species catalogue Vol. 4 Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of sharks species known to date. Part 1. Hexanchiformes to Lamniformes. FAO Fisheries Synopsis, (125), 1-249.
- Condorelli, M. & G. G. Perrando (1909):** Notizie sul *Carcharodon carcharias* L. catturato nelle acque di Augusta e considerazioni medico-legali sui resti umani trovati nel tubo digerente. *Bollettino della Società Zoologica Italiana*, 1909, 164-183.
- De Maddalena, A. (1999):** Records of the great white shark in the Mediterranean Sea. Private publication, Milano.
- De Maddalena, A. (2002):** Lo squalo bianco nei mari d'Italia. Ireco, Formello.
- De Maddalena A., M. Zuffa, L. Lipej & A. Celona (2001):** An analysis of the photographic evidences of the largest great white sharks, *Carcharodon carcharias* (Linnaeus, 1758), captured in the Mediterranean Sea with considerations about the maximum size of the species. *Annales, Series historia naturalis*, 11(2), 193-206.
- Ellis, R. & J. E. McCosker (1991):** Great white shark. Stanford, Stanford University Press.
- Fergusson, I. K. (1996):** Distribution and autecology of the white shark in the Eastern North Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea. In: Klimley, A. P. & D.G. Ainley (eds): Great white sharks. The biology of *Carcharodon carcharias*. Academic press, San Diego, 321-345.
- Marino, N. (1965):** Un pescecane di otto quintali catturato nella "secca" di Marzamemi. *Corriere di Sicilia*, Gennaio 1965.
- Mojetta, A., T. Storai, & M. Zuffa (1997):** Segnalazioni di squalo bianco (*Carcharodon carcharias*) in acque italiane. *Quaderni della Civica Stazione Idrobiologica di Milano*, 22, 23-38.
- Mollet, H. F. & G. M. Cailliet (1996):** Using allometry to predict body mass from linear measurements of the white shark. In: Klimley, A. P. & D. G. Ainley (eds.): Great white sharks. The biology of *Carcharodon carcharias*. San Diego, Academic Press, 81-90.
- Mollet, H. F., G. M. Cailliet, A. P. Klimley, D. A. Ebert, A. D. Testi & L. J. V. Compagno (1996):** A review of length validation methods and protocols to measure large white sharks. In: Klimley, A. P. & Ainley, D. G. (eds.): Great white sharks. The biology of *Carcharodon carcharias*. San Diego, Academic Press, 91-108.