

N. SANTAMARIA, L. SION, M. CACUCCI, P. MEGALOFONOU

Dipartimento di Produzione Animale, Via Amendola 165/A, Università di Bari, Italia.

NOTE PRELIMINARI DI BIOLOGIA E PESCA DEL TOMBARELLO, *AUXIS ROCHEI* (RISSO, 1810), NEL GOLFO DI TARANTO

Bullet tuna biology in the gulf of Taranto

Abstract

Catches, size distribution, length-weight relationship, sex-ratio, gonadosomatic index and age of the bullet tuna fished in the Gulf of Taranto during the 1994 are reported.

Key-words: Bullet tuna, biology, Ionian Sea.

Introduzione

Il tombarello è una specie pelagica e cosmopolita comune in tutto il Mediterraneo. Sebbene esso sia considerato il più abbondante fra tutti i tonni (Anon, 1976), le statistiche ufficiali riportano per il Mediterraneo catture pressochè inconsistenti e spesso non quantificabili in quanto generalmente incluse nelle catture totali di piccoli tinnidi (ICCAT, 1992).

Pertanto, con l'attuazione del III piano triennale della pesca, è stata avvertita l'esigenza di approfondire le conoscenze sulla biologia e la pesca di questa specie ed in questo lavoro vengono riportati i risultati preliminari delle osservazioni condotte nel 1994 nel Golfo di Taranto.

Materiali e metodi

Durante la stagione di pesca 1994 nella marineria di Porto Cesareo (Golfo di Taranto) furono collezionati dati di pesca, dati biometrici e materiale biologico per lo studio della biologia della riproduzione e la determinazione dell'età. Furono rilevati la lunghezza alla forca (LF) in cm e il peso in g di 1171 esemplari. Fu determinato il sesso e gli stadi di maturità delle gonadi secondo la scala di Mayer di 136 esemplari e fu valutato l'indice gonadosomatico separatamente per maschi e femmine nonché per mese.

Fu prelevato il primo raggio spiniforme della prima pinna dorsale di 110 campioni; da ciascuna spina furono ottenute tre sezioni seriate dello spessore di 0.6-0.7 mm. L'età degli individui fu stimata mediante il conteggio delle zone traslucide.

Risultati

A Porto Cesareo la pesca del tombarello si svolge nei mesi di Aprile, Maggio Giugno e Luglio utilizzando una rete derivante (1800-2500 m) che viene posta sul percorso dei branchi.

L'attività di pesca nel 1994 ha fatto registrare valori di CPUE in kg di 16.36 ed uno sforzo, calcolato per 1000 m di rete, di 173.80. Gli esemplari campionati presentavano lunghezze comprese tra 33 e 47 cm e peso compreso tra 650 e 1750 g; la distribuzione delle taglie è riportata in Fig. 1.

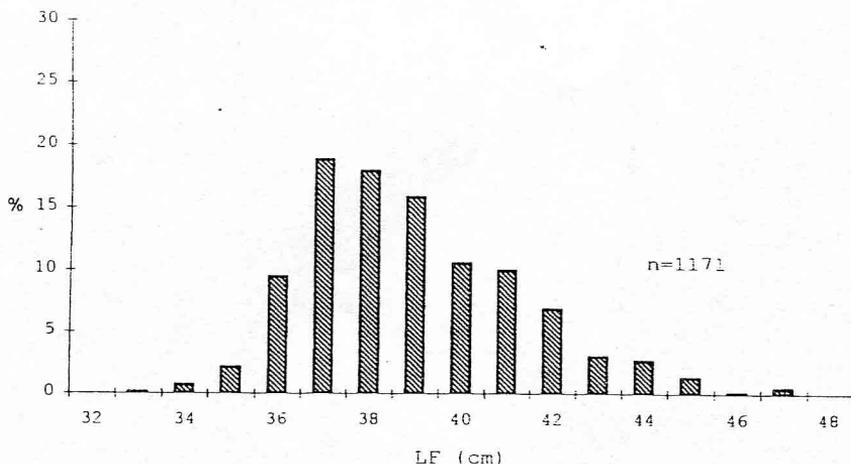


Fig. 1 - Distribuzione di taglia di *Auxis rochei* catturati a Porto Cesareo nel 1994.

La correlazione lunghezza-peso, valutata su 1100 esemplari, è risultata:

$$P=1.9037 \times 10^{-5} \times 2.98LF \quad (r = 0.94)$$

Tab.1 - Valori di indice gonadosomatico di *Auxis rochei* catturati a Porto Cesareo nel 1994.

	Aprile		Maggio		Giugno		Luglio	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Min.	0,55	1,41	0,11	1,08	11,00	9,07	10,59	5,79
Max.	2,96	3,28	13,24	7,92	25,68	26,31	22,41	18,49
Media	1,37	2,41	4,76	3,54	16,84	13,74	16,13	11,05
Dev.st.	0,90	0,73	3,54	1,95	4,70	5,77	3,74	3,58

Per entrambi i sessi il più alto valore di indice gonadosomatico (Tab. 1) è stato riscontrato nel mese di Giugno (26.31 le femmine, 25.68 i maschi) ed il rapporto M/F è stato di 1.19.

Da un primo approccio di stima dell'età è risultato che gli animali esaminati avevano un'età compresa tra 1 e 4 anni; la III classe di età è risultata la più rappresentata (62%). I risultati ottenuti, che riteniamo per il momento preliminari, sono mostrati in Tab. 2.

Come è facilmente osservabile i nostri dati non concordano con quelli degli altri autori, sia per il diverso valore di LF al primo anno sia per i tassi annuali di accrescimento.

L'alto valore di LF da noi trovato al 1° anno d'età potrebbe essere attribuito allo scarso campione esaminato (4 esemplari), tuttavia nel futuro lo studio di un campione più significativo potrà consentirci di ridefinire la LF del 1° anno d'età.

I differenti valori del tasso annuale d'accrescimento possono essere invece attribuiti alle diverse condizioni ambientali delle tre aree messe a confronto.

Tab.2 - Confronto delle chiavi lunghezza età di *Auxis rochei* nelle differenti aree.

	Grudtsev (1992) SE Atlantico	* Lu <i>et al.</i> (1992)* SO Pacifico	Presente lavoro Nord Ionio
Età	LF (cm)	LF (cm)	LF (cm)
I	21,6	24,3	34,4
II	26,8	33,9	37,6
III	31,3	39,7	40,5
IV	33,7	43,2	42,9
V	35,9	45,3	—

* LF ottenute dall'equazione di von Bertalanffy.

Bibliografia

- ANON, (1976) - The Biology and Status of Small Tunas. *FAO Fisheries Technical Paper*, **154**: 21.
- GRUDTSEV M.E., (1992) - Particularités de répartition et caractéristique biologique de la melva *Auxis rochei* (Risso) dans les eaux du Sahara. *ICCAT Collect. Vol. Sci. Pap.*, **39** (1): 284-288.
- ICCAT (1994) - *Stat. Bull.*, **24**.
- LU Z, YAN Y., DAI Q. (1992) - Biology of *Auxis thazard* in the Minzhong and Mindong fishing ground. *J.-Oceanogr.-Taiwan-Strait-Taiwan-Haixia*, **11** (3): 251-256.